



**Departamento de Enfermagem**

**1º Mestrado em Enfermagem**

**Médico-Cirúrgica**

**Prevenção da infeção hospitalar pela  
lavagem das mãos**

# **Relatório de Mestrado**

---

**Joaquim Manuel Freire Gomes**

# **Relatório de Mestrado**

---

**Prevenção da infeção hospitalar pela lavagem das mãos**

**Trabalho de Projeto para Candidatura ao grau de  
Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

**Orientador de Mestrado:**

**Professora Doutora Lurdes Martins**

**Joaquim Manuel Freire Gomes nº 100519010**

**Setúbal**

**Dezembro de 2014**

## **DECLARAÇÕES**

**Declaro que esta dissertação/trabalho de projeto é o resultado de investigação orientada e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.**

**O candidato**

---

**Setúbal\_\_\_\_de\_\_\_\_de\_\_\_\_**

**Declaro que este trabalho de projeto se encontra finalizado e em condições de ser apreciado pelo júri a designar.**

**O(A) Orientador(a)**

---

**Setúbal\_\_\_\_de\_\_\_\_de\_\_\_\_**

## **Agradecimentos**

O meu reconhecimento muito especial à professora Lurdes Martins pela disponibilidade incondicional, pela presença no caminho percorrido e pela confiança e incentivo que sempre demonstrou.

A todos aqueles que, de algum modo, contribuíram com sugestões para clarificar e melhorar esta investigação.

Ao meu amigo Rui Ganilha pelo incentivo

À minha mulher e minha filha, pelo apoio e compreensão que tornaram possível a concretização deste projeto.

Ao meu pai pela saudade

Ao meu sogro pela amizade

À minha mãe pelo carinho

## RESUMO

Este trabalho surge no âmbito do primeiro curso de mestrado em enfermagem médico-cirúrgica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

Tem como pressupostos ser um relatório de trabalho de projeto, em que o objetivo principal se centra na resolução de problemas. Tem como tema o controlo da infeção hospitalar, onde a higienização das mãos tem particular relevância.

É constituído por um Projeto de Intervenção no Serviço (PIS), e por um Projeto de Aquisição de Competências (PAS). No primeiro procedeu-se ao diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação das intervenções no âmbito do controlo e prevenção da infeção hospitalar pela lavagem das mãos. No segundo desenvolveram-se atividades tendentes a ganhos específicos no atendimento à pessoa em situação crítica e em falência multiorgânica.

O relatório inicia-se com a descrição dos fundamentos do projeto de intervenção no serviço, descreve-se o contexto em que se realiza, faz-se um enquadramento teórico e define-se a metodologia. Por fim descrevem-se as atividades no âmbito do processo de aquisição de competências.

Palavras chave: Enfermagem; infeção hospitalar; prevenção; ensino; metodologia de trabalho de projeto.

## **ABSTRACT**

This work comes under the first Master's degree in medical-surgical nursing Health of the School of the Polytechnic Institute of Setubal.

Its assumptions be a project work report, in which the main objective focuses on problem solving. Has as its theme the control of hospital infection, where hand hygiene is of particular relevance.

It consists of an Intervention Project in Service (PIS), and a Skills Acquisition Project (SBP). In the first it was made the diagnosis, planning, implementation and evaluation of interventions in the control and prevention of nosocomial infection by washing hands. In the second were developed activities aimed at specific gains in meeting the person in critical condition and multiple organ failure.

The report starts with a description of the background of the intervention project in service, describes the context in which it happens, it is a theoretical framework and define the methodology. Finally describes the activities under the skills acquisition process.

Keywords: nursing, hospital infection; prevention; education; project work methodology.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

### **Abreviaturas**

p. – Página

pp. – Páginas

### **Siglas**

ACP's – Ações Corretivas/Preventivas

AT/S – Acidente de Trabalho/em Serviço

CA – Conselho de Administração

CAC – Comissão de Administração Clínica

CCI – Comissão de Controlo de Infecção

CGR – Comissão Gestão de Risco

CHAT – Centro Hospitalar Além Tejo

CHKS - Caspe Healthcare Knowledge Systems

CSI – Casa de Saúde do Interior

DSQC/DSC – Direção dos Serviços da Qualidade Clínica/Divisão de Segurança Clínica

ESS – Escola Superior de Saúde

FMEA - Failure Mode and Effects Analysis

GIARC – Grupo de Indicadores, Auditoria e Risco Clínico

GRC – Gestor de Risco Clínico

GRG – Gestor de Risco Geral

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

O.E – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAC – Projeto de aquisição de competências

PAC – Projeto de intervenção em Serviço

PNCI - Programa Nacional de Controlo de Infecções Associados aos Cuidados de Saúde

POPCI – Programa Nacional de Controlo de Infecções Associados aos Cuidados de Saúde

SABA - Solução Anti-séptica de Base Alcoólica

SPSS - Statistical Package for Social Sciences

SWOT – Strengths Weaknesses Opportunities Threats

## ÍNDICE DE QUADROS

	Pág.
Quadro 1 - Análise SWOT.....	44
Quadro 2 - FMEA (failure Mode and Effects Analysis).....	47
Quadro 3 – Resumo das atividades do PIS.....	57
Quadro 4 – Planeamento do projeto de aquisição de competências.....	82
Quadro 5 - Acolhimento/atendimento.....	162
Quadro 6 - Entreaajuda entre serviços.....	163
Quadro 7 - Gestão de risco.....	164
Quadro 8 - Dotação de pessoal.....	164
Quadro 9 – Documentação.....	165
Quadro 10 - Racionalização do circuito dos resíduos hospital/ Lavagem das mãos.....	166
Quadro 11 – Formação.....	167
Quadro 12 - Desenvolvimento de competências.....	168
Quadro 13 - Situações éticas e deontológicas.....	169



## ÍNDICE DE APÊNDICES

	Pág.
Apêndice I – Artigo científico.....	153
Apêndice II – Análise de conteúdo do questionário para a avaliação das necessidades do serviço.....	161
Apêndice III – Análise do questionário referente à higienização das mãos.....	171
Apêndice IV – Apresentação das grelhas de observação antes da ação formativa – categoria profissional – Enfermeiro.....	179
Apêndice V – Apresentação das grelhas de observação antes da ação formativa – categoria profissional – Assistente operacional.....	182
Apêndice VI – Apresentação das grelhas de observação depois da ação formativa – categoria profissional – Enfermeiro.....	185
Apêndice VII – Apresentação das grelhas de observação depois da ação formativa – categoria profissional – Assistente operacional.....	188
Apêndice VIII – Consentimento informado.....	191
Apêndice IX – Pedido à instituição.....	193
Apêndice X – Questionário.....	195
Apêndice XI – Questionário do estudo.....	198

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo I – Cronograma do PIS e PAC.....	208
Anexo II – Formulário de observação.....	215
Anexo III – Cartaz nº 1 – Prevenção da infecção pela lavagem das mãos.....	217
Anexo IV – Cartaz nº 2 – Os cinco momentos para a higiene das mãos.....	219
Anexo V – Cartaz nº 3 – Os cinco momentos para a higiene das mãos.....	221
Anexo VI – Cartaz nº 4 – Os cinco momentos para a higiene das mãos.....	223
Anexo VII – Cartaz nº 5 – Os cinco momentos para a higiene das mãos.....	225
Anexo VIII – Cartaz nº 6 – Os cinco momentos para a higiene das mãos.....	227

## ÍNDICE

	Pág.
<b>0 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
1.1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO DA PROFISSÃO DE ENFERMAGEM.....	15
1.2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE INFECÇÃO.....	18
1.2.1 – Cadeia de infecção.....	20
1.2.2 – Manifestações clínicas.....	22
1.2.3 – Prevenção de infecção em feridas cirúrgicas.....	23
1.3 – MODELO TEÓRICO EM ENFERMAGEM.....	24
<b>2 – PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO (PIS).....</b>	<b>33</b>
2.1 – PERTINÊNCIA DO PROJETO.....	34
2.2 – INFECÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO.....	40
2.3 – DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO.....	41
2.3.1 – Análise swot.....	43
2.3.2 – FMEA.....	45
2.4 – CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO E CAMPO DE ESTUDO.....	48
2.4.1 – A prática de enfermagem em contexto cirúrgico.....	48
2.4.2 – Cultura e clima organizacional.....	50
2.5 – INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS.....	51
2.6 – PLANEAMENTO E EXECUÇÃO.....	53
2.7 – IMPLEMENTAÇÃO.....	55
2.8 – AVALIAÇÃO.....	56
2.9 – RESUMO DAS ATIVIDADES DO PROJETO DE INTERVENÇÃO NO SERVIÇO.....	57
<b>3 – CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....</b>	<b>63</b>
<b>4 – REFLEXÃO SOBRE A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA.....</b>	<b>64</b>
<b>5 – PROJETO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS (PAC).....</b>	<b>82</b>
<b>6 – DESCRIÇÃO DAS ACTIVIDADES NO ÂMBITO DO PAC.....</b>	<b>90</b>
<b>7 – ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS DO MESTRE.....</b>	<b>133</b>
<b>8 – REFLEXÃO FINAL.....</b>	<b>138</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>146</b>

## **0 – INTRODUÇÃO**

No âmbito do mestrado em enfermagem médico-cirúrgica e integrado no desenvolvimento do estágio, foram realizadas várias atividades e de entre estas um trabalho de projeto que tem como objetivo principal melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem e em simultâneo possibilitar a aquisição de competências definidas para o enfermeiro especialista.

O desenvolvimento das atividades decorreu em contexto hospitalar, devendo estas enquadrar-se nos objetivos do projeto de intervenção no serviço (PIS) e projeto de aquisição de competências (PAC). O PIS foi desenvolvido no serviço de cirurgia C11 da ClinicLx e tem como objetivo principal o desenvolvimento de competências de especialista e mestre em enfermagem médico-cirúrgica no âmbito da prevenção da infeção hospitalar. O PAC desenvolveu-se no decurso de diversos estágios, tendentes a um ganho de competências no cuidado à pessoa em situação crítica.

O estágio III correspondeu a 432 horas, distribuídas por 14 horas na ESS, 209 horas de contacto em estágio e 209 horas de trabalho do formando e decorreu de 16 de Março de 2012 a 11 de Junho de 2012.

Segundo Fortin (1999) o relatório deve fornecer uma descrição sucinta e organizada das atividades realizadas durante a sua realização, deve permitir uma análise e avaliação correta do trabalho desenvolvido no serviço e efetuar a ligação entre a prática e os conhecimentos teóricos adquiridos nas várias Unidades Curriculares.

O presente relatório pretende relatar o percurso efetuado no âmbito dos estágios, nas vertentes do PIS e do PAC mas também o relato da aquisição das competências de mestre em enfermagem médico-cirúrgica.

Os estágios visam, genericamente a aprendizagem e enriquecimento pessoal e profissional, através da experiência de interação, desenvolvendo competências de intervenção especializada.

Neste relatório o que se procurou foi uma articulação entre os conhecimentos teóricos e a prática clínica, sedimentada nos conhecimentos profissionais, mas também num processo de reflexão permanente conducente a um desenvolvimento pessoal e profissional.

A escolha e o desenvolvimento do tema no âmbito da prevenção da infeção hospitalar, assenta em escolhas e necessidades quer pessoais, quer dos enfermeiros que trabalham na enfermaria de cirurgia C11 da ClinicLx, mas também pelo reconhecimento de que no controlo de infeção apesar de ao longo do tempo terem sido aperfeiçoados técnicas de meios de controlo dos agentes antimicrobianos, há ainda algum caminho a percorrer, nomeadamente no ensino e educação para práticas corretas dos profissionais de saúde.

Também o uso de dispositivos invasivos e terapêutica imunossupressora aumentaram a vulnerabilidade dos doentes às infeções, a população está cada vez mais envelhecida, e também não podemos esquecer, por vezes, a má prática clínica na prescrição sistemática de antibioterapia.

Podemos assim dizer que a infeção é multicausal, existindo esta, também em consequência da quebra de procedimentos de controlo de infeção. Nos últimos anos foram encontradas várias estirpes de bactérias resistentes nos agentes microbianos.

Nas instituições de saúde todos os seus utilizadores têm grande probabilidade de desenvolver uma infeção, por práticas deficitárias de qualidade dos profissionais de saúde e na utilização de técnicas assépticas incorretas que agravam esse risco potencial.

É da responsabilidade das Comissões de Controlo de Infeção (CCI), cumprir o disposto na Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde N.º 18/DSQC/DSC de 15/10/2007, que define a organização das CCI e o POPCI em todas as unidades de saúde. Para o efeito, as CCI devem ter funções executivas em áreas específicas ao controlo de infeção, nomeadamente no planeamento, implementação e monitorização dos objetivos e metas que integram o POPCI da unidade de saúde. AS CCI devem implementar nas unidades de saúde uma cultura de segurança, de modo a que a prevenção e controlo da IACS seja vista como parte integrante das atividades diárias dos profissionais, contribuindo para a qualidade dos cuidados e para a segurança do doente. (Leça, Ana et al. 2008).

Procurou-se no relatório, uma articulação entre as experiencias profissionais, e os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação num processo de auto desenvolvimento pessoal e profissional, que se pretende contínuo e autónomo, por

intermédio da reflexão permanente sobre o trabalho desenvolvido e sobre as competências adquiridas ao longo das várias unidades curriculares.

Definimos como objetivos os seguintes:

OBJECTIVO GERAL:

- Ganho de competências no cuidado à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica.
- Ganho de competências para a intervenção em situações de catástrofe ou emergência multivítimas
- Ganho de competências no âmbito da prevenção da infeção hospitalar.

O relatório é composto por uma introdução que é comum ao PIS e ao PAC, por um desenvolvimento sobre o controlo de infeção hospitalar associado apenas ao PIS, um desenvolvimento de áreas temáticas relacionada, com os cuidados à pessoa em situação crítica, temas, associados apenas ao PAC.

Integra a conclusão, onde se procura fazer uma síntese do trabalho realizado. Pelas considerações finais onde se faz alusão ao percurso efetuado no projeto de intervenção no serviço, e pela análise das competências do mestre.

O relatório foi redigido segundo as normas do “guia orientador para a elaboração de trabalhos escritos” da Escola Superior de Saúde de Setúbal e com as novas regras do acordo ortográfico aprovado na Assembleia da República nº 26/91, de 23 de Agosto e a sua aplicação a partir de 1 de Janeiro de 2012, conforme publicação em Diário da República nº 17 de 25 de Janeiro de 2011.

## 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 1.1 – ENQUADRAMENTO DA PROFISSÃO DE ENFERMAGEM

Apresentamos neste capítulo a reflexão realizada, iniciando-se com uma abordagem ao desenvolvimento e enquadramento da profissão de enfermagem, dos aspetos éticos que lhe estão inerentes, bem como às ações profissionais de um enfermeiro enquadradas num plano deontológico.

Em finais do século XIX, a enfermagem, em Portugal, desperta da letargia e do imobilismo, sobretudo devido às novas ideias de Nightingale. Procura então aproximar-se dos modelos europeus, e fazer também a sua revolução.

Neste sentido, médicos portugueses, atentos aos problemas da enfermagem, estabelecem um intercâmbio com escolas estrangeiras, sobretudo francesas, no sentido de identificar aspetos organizativos e estruturais das futuras escolas de enfermagem em Portugal (Carvalho, 1996) citado por Figueiredo (1998).

Nesta altura, e ainda por algumas décadas, são os médicos que impulsionam a criação de escolas de enfermagem e dão formação técnica às enfermeiras.

É neste contexto que o Dr. Costa Simões cria em 1881, em Coimbra, a escola de enfermagem dos Hospitais Universitários de Coimbra (HUC), anexa ao hospital universitário. (Carvalho, 1996) citado por Figueiredo (1998).

Contudo só em 16 de Setembro de 1920 é publicada a primeira legislação relativa ao curso de enfermagem, precisamente o Decreto-Lei nº 6943. É este decreto que cria e aprova o regulamento do curso de enfermagem. No seu artigo 1º refere expressamente que se destina *“à habilitação do pessoal de enfermagem e, em especial, dos indivíduos que desejem ingressar nos quadros de pessoal dos HUC, para os quais o diploma do curso será condição expressa do provimento”* (Carvalho, 1996:42) citado por Figueiredo (1998:97).

Em 10 de Abril de 1947, precisamente vinte anos depois, é publicado o Decreto-Lei nº 36219, que no seu preâmbulo explicita o objetivo fundamental: *“a organização do ensino da enfermagem, com vista a assegurar a melhor preparação do pessoal e a sua rigorosa seleção técnica e moral, dando-se aberta preferência na admissão ao sexo feminino”*.

Cinco anos depois é publicado o Decreto-Lei nº 38884, de 28 de Agosto de 1952, e refere que *“a enfermagem é uma profissão essencialmente vocacional (...) nas suas linhas gerais, nada há a rever ou a emendar. Hoje como ontem, considera-se fundamental melhorar a preparação técnica dos enfermeiros e elevar o seu nível social e profissional”*. (Carvalho, 1996:42) citado por Figueiredo (1998:98).

Este decreto implementa uma reforma curricular. O curso tem a duração de três anos. A psicologia é incluída no currículo escolar. O ensino prático passa a ser ministrado por enfermeiros monitores. Começa a evidenciar-se uma certa libertação em relação à profissão médica (Fernandes, 1998) citado por Figueiredo (1998).

O Decreto-Lei nº 46448, de 20 de Julho de 1965, introduz novidades substanciais e uma perspetiva diferente do ensino e da prática de enfermagem. Os seus princípios orientadores tinham como objetivo melhorar o ensino de enfermagem, através de uma preparação mais abrangente do futuro enfermeiro. Na sua introdução refere que *“a remodelação agora apresentada para o curso de enfermagem geral, vem criar condições mínimas que, obrigatoriamente seguidas pelas escolas de enfermagem, darão ao aluno, terminado o seu curso de três anos, a possibilidade de trabalhar indistintamente em qualquer serviço hospitalar, ou outros serviços de saúde, a nível de base”* (Carvalho, 1996:42) citado por Figueiredo (1998:98). O novo plano curricular, realça a deontologia profissional (Idem, 1998).

O despacho de Secretário de Estado Adjunto da Ministra da Saúde, de 24 de Setembro de 1987, introduz alterações significativas no plano de estudos do curso de enfermagem, quer em termos de filosofia, quer de conteúdo. Há uma alteração visível da linguagem e dos objetivos na formação do aluno, ao referir que o aluno deve ser capaz de *“prestar cuidados de enfermagem a nível da prevenção primária, secundária e terciária, utilizando metodologia científica”* (Carvalho, 1996:42) citado por Figueiredo (1998:98).

O Decreto-Lei 480/88, de 23 de Dezembro, integra o ensino de enfermagem no Sistema Educativo Nacional a nível do ensino superior politécnico, passando a ser ministrado nas escolas superiores de enfermagem.



No artigo 2º, remete para cada escola, de acordo com a sua filosofia de educação e aprendizagem, a elaboração do seu próprio plano curricular. Por outras palavras dá autonomia às escolas, incute o sentido de responsabilidade e promove a qualidade e, se quisermos, a credibilidade do ensino da enfermagem.

O artigo 3º refere que o curso superior de enfermagem tem a duração de três anos. A aprovação do aluno comprova a formação científica e técnica adequada para a prestação de cuidados de enfermagem geral, aos três níveis de prevenção, dirigidos ao indivíduo, família e comunidade. O curso deve possibilitar ao aluno a necessária capacidade para participar na gestão dos serviços de enfermagem, no ensino e em estudos de investigação em enfermagem. A aprovação no curso superior de enfermagem, confere o grau académico de bacharel e o título profissional de enfermeiro.

No seu artigo 4º, prevê que nas escolas superiores de enfermagem podem ser criados cursos de estudos superiores especializados em enfermagem, facto que virá a ser regulamentado pela Portaria nº 239/94, de 16 de Abril.

Na senda do futuro e da sua representação social condigna, a enfermagem vê publicado o Decreto-Lei nº161/96, de 4 de Setembro, que regulamenta o exercício profissional da enfermagem (REPE). No seu preâmbulo, o decreto-lei explicita razões importantes de tal regulamentação. Afirma que a enfermagem registou uma evolução *“quer ao nível da formação de base, quer no que diz respeito à complexificação e dignificação do seu exercício profissional”*. E daí ser imperioso reconhecer o valor significativo do papel do enfermeiro no âmbito da comunidade científica da saúde e à qualidade e eficácia dos cuidados de saúde (Figueiredo, 1998:101).

Este diploma, cria um instrumento jurídico que regulamenta o exercício profissional da enfermagem. Esta regulamentação, visa *“garantir que o mesmo se desenvolva não só com salvaguarda dos direitos e normas deontológicas específicas da enfermagem, como também de forma a proporcionar aos cidadãos deles carenciados cuidados de enfermagem de qualidade”* (Figueiredo, 1998:101).

Este processo introduz, indícios de justiça mais elevados, pois caracteriza e clarifica conceitos, cuidados de enfermagem, a competência dos enfermeiros, a responsabilidade,

os direitos e deveres, “dissipando, assim, dúvidas e prevenindo equívocos por vezes suscitados não apenas a nível dos vários elementos integrantes das equipas de saúde mas também da população em geral (Figueiredo, 1998:101).

O REPE é, assim, um avanço significativo no desenvolvimento e progressão social da enfermagem. No seu artigo 4º define como cuidados de enfermagem *“as intervenções autónomas ou interdependentes a realizar pelo enfermeiro no âmbito das suas qualificações profissionais”* (Figueiredo, 1998:101).

O que ressalta deste decreto-lei é o facto de a enfermagem ser considerada uma área científica do saber, com uma vertente autónoma e outra vertente interdependente. Por outras palavras, um grande corpo de conhecimentos da enfermagem é interdisciplinar. No entanto – e este é um dado importante – em lugar nenhum o diploma refere que a enfermagem está dependente e/ou subordinada a qualquer área científica ou profissional da saúde ou a outros profissionais. Isto quer dizer que o exercício da enfermagem, qualquer que seja o contexto jurídico-institucional – público, privado ou em regime liberal – é desenvolvido numa perspetiva de cooperação entre os diversos intervenientes na prestação de cuidados de saúde e nunca, de subordinação. Este facto é enfatizado no artigo 8º que diz que os enfermeiros *“têm uma atuação de complementaridade funcional relativamente aos demais profissionais de saúde, mas dotada de idêntico nível de dignidade e autonomia de exercício profissional”* (Figueiredo, 1998:102).

Ainda no mesmo artigo, o diploma explicita que no exercício da sua função o enfermeiro deve (...) *“adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos”*. Considera-se que os objetivos fundamentais do exercício da atividade profissional dos enfermeiros são (...) a promoção da saúde, a prevenção da doença, o tratamento, a reabilitação e a reinserção social (Figueiredo, 1998:103).

## 1.2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE INFEÇÃO

O controlo de infeção, tornou-se uma área de intervenção, apenas nos últimos quarenta anos, apesar dos princípios que o governam, existirem há já algum tempo. Em meados do

século XIX, Semmelweiss, um obstetra de Viena, demonstrou o significado da lavagem das mãos, no combate à transmissão de infecções. Observou que a incidência de febre puerperal, uma causa importante da mortalidade pós-parto, era mais elevada na enfermaria onde os estudantes de medicina se treinavam, do que na enfermaria frequentada pelas parteiras. Apesar do papel dos microrganismos ainda não ter sido compreendido, Semmelweiss sentiu, que, de certo modo, os estudantes de medicina podiam estar a transmitir doenças, a partir da unidade de autópsia para a maternidade. Mostrou que, quando os estudantes e médicos eram solicitados a lavar as mãos e passá-las depois, numa solução de hipoclorito de sódio, antes de um parto a incidência de febre puerperal diminuía acentuadamente. A ideia de que a lavagem das mãos só por si, podia evitar que a doença se disseminasse, encontrou muita oposição por parte dos colegas. Melhor aceitação veio depois de Pasteur, Lister e Koch terem desenvolvido a teoria dos germes de doença e a assepsia para a prevenção da difusão da doença. Mais ou menos na mesma altura, Nightingale deu contribuições importantes para as práticas sanitárias e de isolamento. A partir de então, surgiu uma era, em que a assepsia médica era praticada mais por ritual, do que com a autêntica compreensão dos princípios científicos sobre os quais se baseava (Rotter, G. R.; Rice, D. 1995)

Um ponto de viragem surgiu durante a Segunda Guerra Mundial, quando as sulfamidas e a penicilina foram usadas pela primeira vez, com êxito, para tratar infecções. À medida que se desenvolviam novos antibióticos, um falso sentimento de segurança aumentava sobre o controlo de infeção. Em breve, contudo, tornou-se evidente que os antibióticos não eram a única resposta ao controlo de infeção. Os microrganismos acabaram por demonstrar capacidade de desenvolverem resistências. No final dos anos 50, e 60 eram vulgares epidemias de infeções por *Staphylococcus áureos* resistentes à penicilina, e organismos gram-negativos como *Pseudomonas*, que eram previamente considerados não patogénicos (incapazes de produzir doença), foram subitamente implicados como a causa das infeções adquiridas no hospital. Nos últimos anos com o aumento da expectativa de vida, o uso de agentes imunossupressores e um aumento no uso de técnicas invasivas

para diagnosticar e tratar a doença, tudo isto aumentou o risco de infeção em determinadas pessoas (Idem, 1995).

Rotter, (1995), considera o campo do controlo de infeção, como desafiador, com a identificação de novos agentes patogénicos e avanços na investigação, que descobre novas informações que podem mudar os conceitos da prática corrente. A descoberta do vírus da imunodeficiência humana (HIV), proporcionou incentivo ao desenvolvimento de práticas mais seguras, para proteger o pessoal de saúde de todos os agentes patogénicos oriundos do sangue (Idem, 1995)

#### 1.2.1- Cadeia de infeção

Para que haja infeção, deve haver um agente causal ou agente patogénico. Pode ser vírus, bactérias, fungos, rickettsiae, protozoários ou helmíntia (verme). Deve existir um reservatório onde se encontra o agente. O reservatório pode ser animado (humano ou animal), ou inanimado (solo, água, soluções intravenosas, equipamento, etc.). Os reservatórios humanos podem ser pessoas com infeção clínica aguda, com colonização ou portadores assintomáticos. Os portadores podem estar:

- A incubar o agente antes do início dos sinais e sintomas;
- Ter uma infeção inaparente (subclínica);
- Estar na fase convalescente de uma infeção;
- Serem portadores crónicos do agente.

A hepatite viral B é um exemplo de doença infecciosa, que pode ser transmitida por portadores humanos em todas as fases acima mencionadas. Muitas vezes, o reservatório para um agente responsável por uma infeção não é propriamente aparente e de facto pode nunca ser identificado. No entanto, se o processo de infeção for bem compreendido, podem ser instituídas medidas apropriadas e eficazes de controlo, mesmo se a fonte original do agente causal não for reconhecida (Rotter, G. R.; Rice, D. 1995)

O agente deve ter um meio de saída do reservatório. Se o reservatório é humano, a saída pode ser através:

- Do sistema respiratório

- Sistema gastrointestinal
- Sistema genitourinário
- Lesões abertas na pele
- Placenta

Uma vez o agente saído do reservatório, precisa de um modo de transmissão para o hospedeiro. A transmissão pode ser por contacto direto, por veículo transportado pelo ar ou por vetores. A transmissão por contacto, inclui o contacto direto, indireto ou por gotículas. Na transmissão por contacto indireto, há um objeto intermediário que serve de ponte entre a fonte e o recetor. Este intermediário pode ser as mãos contaminadas de uma pessoa que teve contacto com uma fonte de infeção e depois toca num recetor susceptível sem lavagem das mãos. A transmissão por gotículas ocorre quando um agente infeccioso é expelido do reservatório sob a forma de partículas, como acontece quando se espirra ou tosse para um recetor que está perto. Estas gotas não são aerotransportadas, mas assentam sobre superfícies a cerca de 90 a 120 cm da origem. A meningite meningocócica e a gripe são exemplos de doenças transmitidas desta forma (Idem, 1995). A transmissão por via aérea ocorre quando o agente infeccioso, expelido da fonte permanece suspenso na forma de núcleos de gotas ou pó no ar. O agente é então inalado por um hospedeiro. A varicela (varicela zoster) e a tuberculose são doenças que podem disseminar-se por esta via.

A transmissão por veículo comum, ocorre quando um veículo inanimado, contaminado, atua como intermediário para o agente infeccioso, a partir da fonte para múltiplos hospedeiros. A água, alimentos, fluidos intravenosos contaminados, são veículos comuns. A salmonelose e a hepatite A são exemplos de doenças que podem ser transmitidas desta forma.

A transmissão por vetores ocorre quando há um intermediário vivo, da fonte para o recetor. Por exemplo os mosquitos são os intermediários na transmissão da malária e os aracnídeos servem de intermediários na propagação da febre tifoide das Montanhas Rochosas (Idem, 1995)

Uma vez transmitido o agente Infeccioso a um hospedeiro, tem que conseguir entrar nele. As portas de entrada são semelhantes aos modos de saída do reservatório humano, e incluem o sistema respiratório, os sistemas gastrointestinal, o sistema génitourinário e através da pele ou mucosas.

O passo final, do processo depois da inoculação do hospedeiro, é a maturação e multiplicação do agente Infeccioso. A entrada de um agente infeccioso para um hospedeiro não significa que o agente prolifere e provoque infeção. Esta depende da dose do germe, da sua virulência e da suscetibilidade do hospedeiro. O corpo humano saudável é extremamente resistente à infeção, contudo quando os mecanismos biológicos de defesa básicos do organismo estão comprometidos, um agente Infeccioso tem uma possibilidade muito maior de provocar infeção (Rotter, G. R.; Rice, D. 1995).

#### 1.2.2 - Manifestações clínicas

Quando um agente patogénico teve acesso a um hospedeiro susceptível, há um período de tempo conhecido como período de incubação, antes de surgirem os sintomas clínicos da doença. Durante este período, o agente instala-se, propagando-se a órgão ou tecidos-alvo, proliferando dentro de vários locais no organismo. Este período de incubação é variável e significativo do ponto de vista do diagnóstico. O aparecimento de sintomas dependerá do tipo de lesão provocada pelo agente patogénico virulento e da localização do organismo no corpo. A doença pode descrever-se como localizada (um ponto focal de sistema ou lesão) ou generalizada (envolvimento sistémico). O curso da doença pode ser agudo ou crónico. Uma doença aguda muitas vezes incita uma reação violenta imediata no hospedeiro. Numa infeção crónica o agente patogénico estabelece-se mais insidiosamente dentro do hospedeiro, não provoca dano imediato e tende a provocar uma menor reação do hospedeiro, como na tuberculose. Apesar dos termos crónico e agudo serem geralmente úteis na descrição da relação entre o recetor e um agente patogénico, há muitos exemplos de infeções agudas que se tornam crónicas e vice-versa (Rotter, G. R.; Rice, D. 1995)

O estabelecimento de uma infeção dentro do corpo humano, leva a um determinado número de manifestações específicas e generalizadas. Os sinais e sintomas exatos, surgidos no hospedeiro dependem do agente responsável pela infeção, e do local da infeção. Há algumas descobertas gerais, subjetivas e objetivas que podem alertar o enfermeiro para uma infeção suspeita mesmo que o agente causal não tenha ainda sido conhecido. O reconhecimento do doente com uma infeção suspeita é um passo crucial no início da prevenção e das medidas de controlo.

Em relação às infeções generalizadas, os sintomas podem ainda ser vagos. As primeiras manifestações clínicas de uma infeção são geralmente sentidas, pelo hospedeiro, como não-descritas e reações não-específicas como astenia, cefaleias, tonturas, congestão, dores musculares, dor nas articulações, anorexia e mal-estar. Estas sensações são amplamente referidas como sintomas prodrómicos (que precedem a infeção). À medida que a infeção progride, desenvolvem-se outras manifestações que incluem, hipertermia, taquicardia, hipotensão, alterações psíquicas, choque, confusão e convulsões (Rotter, G. R.; Rice, D. 1995).

### 1.2.3 - Prevenção de infeção de feridas cirúrgicas

A infeção das feridas cirúrgicas está principalmente relacionada com:

- O grau de contaminação, endógena ou exógena, durante o processo cirúrgico
- Fatores específicos do doente (doenças subjacentes e a presença de infeção não-tratada antes da cirurgia)

O grau de contaminação está relacionado com o local anatómico da incisão, o tipo de incisão e a duração da cirurgia. As intervenções cirúrgicas que envolvem a cavidade abdominal, assim como as feridas classificadas como contaminadas ou sujas, aumentam o risco do doente de contrair infeção na ferida cirúrgica. Os atos cirúrgicos que duram mais de 2 horas, mostram ser os segundos melhores pré-indicadores de infeção pós-operatória, a seguir ao local anatómico da cirurgia (Haley, R. W. 1985). A duração da intervenção cirúrgica é muitas vezes considerada dependente da aptidão e da experiência do cirurgião. A taxa de infeção da ferida cirúrgica é raramente afetada pelos cuidados de enfermagem

pós-operatórios porque a incisão fechada serve de barreira a outras contaminações provenientes de microrganismos exógenos. Contudo, a lavagem das mãos e a técnica asséptica durante as mudanças de roupa, são importantes para todo o pessoal que tem contacto com a ferida cirúrgica.

Estudos, têm mostrado, que a abordagem mais eficaz para reduzir a infeção da ferida operatória, tanto em doentes de alto risco como de baixo risco, envolve duas componentes:

- Vigilância de infeção na ferida cirúrgica e programa de controlo constantes
- Relato sobre a evolução da ferida ao cirurgião
- Uso de um epidemiologista hospitalar com treino específico no controlo de infeções hospitalares.

As constatações de um estudo sobre eficácia do controlo das infeções nosocomiais demonstraram que os hospitais que usaram programas com estes componentes, tiveram uma redução de 35% nas taxas de infeção das feridas cirúrgicas de elevado risco e de 41% nas de baixo risco (Haley, R. W. 1985).

Manter os cirurgiões e os enfermeiros das salas de operações informados acerca das taxas de infeção específicas, resulta num maior conhecimento da importância da técnica asséptica e da eficácia dessa técnica durante a cirurgia. Outras medidas que minimizam o risco de infeção, incluem o uso apropriado de antibióticos como medida profilática, a limitação do período de estadia hospitalar anterior à cirurgia, o banho pré-operatório com antissépticos, a tricotomia (de preferência com depilatório ou uso de máquina elétrica) no período imediatamente anterior à cirurgia e o controlo do movimento dentro da sala de operações

### 1.3 - MODELO TEÓRICO EM ENFERMAGEM

Dentro dos diversos modelos em enfermagem procurámos verificar qual o que melhor se enquadrava, ou que melhor respondia ao objetivos do nosso estudo.

Penso que o caminho seria algo que promovesse um ambiente seguro, e aí sem dúvida que poderíamos desenvolver tudo o que estivesse ligado à prevenção da infeção



hospitalar. Uma das teóricas em enfermagem que primeiramente se preocupou com o controlo de infeção foi Florence Nightingale.

Florence Nightingale, acreditava, que cada mulher numa determinada altura da sua vida, seria enfermeira, no sentido de que a enfermagem é ter responsabilidade pela saúde de alguém.

Nightingale, tem assim no nosso entender, uma visão de que a enfermagem deve ser uma “missão”. Consideramos estes princípios já como norteadores do que se preconiza “ter responsabilidade por alguém”, sou responsável porque tenho alguém a meu cargo, sou responsável perante o utente.

Na maior parte das suas obras, Nightingale referiu-se à pessoa como um doente. As enfermeiras executavam as tarefas para, e pelo doente, e controlavam o ambiente do doente para apressar a recuperação. Na maioria dos casos, Nightingale descreveu um doente passivo nesta relação. Existem no entanto referências específicas, ao facto de o doente executar o auto cuidado, sempre que possível (Idem, 2004).

Os princípios de formação em enfermagem de Nightingale (ensino de princípios científicos e experiência prática para o domínio das competências), forneceram um modelo universal para as primeiras escolas de formação em enfermagem, a começar pelo St. Thomas Hospital e o King's College Hospital, em Londres. A influência deste sistema de formação e de muitos dos seus princípios é, ainda evidente, nos atuais cursos de enfermagem (Ann, M; Alligood, M, 2004, p.81)

Florence Nightingale, foi também uma das pioneiras, na procura de uma base de conhecimentos que fundamente a prática profissional. Com efeito em meados do século XIX Nightingale, expressou a firme convicção de que os conhecimentos em enfermagem eram diferentes dos conhecimentos da medicina. Escreveu a função específica do enfermeiro e expôs a ideia de que a enfermagem era baseada, no conhecimento das pessoas e do seu ambiente, sendo uma base de conhecimento diferente, da que os médicos usavam na sua prática (Nightingale, F. 1969). Segundo Ann Marriner- Tomey; Martha Raide Alligood (2004)

Os saberes em enfermagem, vão muito para além dos saberes experienciais, a conduta dos enfermeiros é apoiada em modelos teóricos que orientam a prática e conduzem à autonomia profissional.

O modelo teórico, surge como um modelo importante, porque mesmo num processo de ensino-aprendizagem, o aluno é conduzido através do ensino dos modelos, a uma análise das suas atividades, estimulando-o, a uma nova compreensão, através de um processo de revisão organizada e de um pensamento crítico. É o modelo teórico que orienta a prática, servindo sempre como um referencial orientador.

É no confronto com a realidade, através de um diagnóstico prévio, e do levantamento de necessidades que se adequa o modelo ao paciente (Tomey, A.M & Alligood, M.R, 2004).

Para Phaneuf (1995), os modelos são uma base, dão-nos uma grelha de análise para observar os doentes e determinar o que fazer com eles.

Para haver uma grelha de análise é necessário trabalhar de forma inteligente, mas não há receitas, é algo que se tem que trabalhar continuamente. Não podemos fazer entrar o doente no modelo. O modelo existe para servir o doente e isso é o mais importante (Idem, 1995).

Quando falamos em modelos de enfermagem, uma das nossas preocupações iniciais é perceber quais são as suas vantagens de aplicação na prática diária.

Na minha experiência diária de trabalho, no serviço de cirurgia, tenho observado que as práticas, apesar, de terem rotinas comuns, cada um dos enfermeiros tem uma ideia do que é para si a enfermagem, e como tal, o que entende por atividade em enfermagem. Esta imagem que cada um tem sobre a enfermagem, é construída com base em ideias e valores de cada um, dependendo das suas próprias experiências de vida. Podemos mesmo dizer que neste caso todo o enfermeiro segue um modelo de enfermagem, tendo em conta que este é elaborado por cada indivíduo, segundo as suas conceções. Esta situação não é de forma nenhuma comportável, porque assim, temos tantos modelos, quanto o números de enfermeiros, o que iria colidir com a prática dos cuidados, porque um dos fundamentos das boas práticas, é precisamente o assegurar da continuidade dos cuidados.

A prática não se compadece com modelos individuais, por isso tal modelo, não serve as necessidades dos utentes. Uma forma de contornarmos este problema, que se baseia na experiência e na subjetividade de cada um, é usar os modelos teórico que existem, porque estes explicam e orientam as ações de enfermagem, assentando em pressupostos bem definidos *a priori*.

Em face disto, podemos concluir que a diferença substancial entre um enfermeiro que usa o seu próprio modelo, em face das suas convicções e experiência de vida, e um outro que siga um modelo teórico de enfermagem, é que este último segue a sua prática baseada em conceitos explicitadas pelo modelo teórico.

Uma perspetiva teórica, ajuda os enfermeiros em exercício a não ficarem sobrecarregados, com o aglomerado de informação e avançarem no processo de enfermagem de uma forma ordenada. A teoria permite-lhes organizar e compreender o que se passa na prática, analisar criticamente a situação do doente, para a tomada de decisão clínica, planear o tratamento e propor as intervenções de enfermagem apropriadas. Prever os efeitos do tratamento no doente e avaliar a sua eficácia (Alligood, M.R. 2000).

A ClinicLx não tem nenhum modelo teórico definido, para a prática dos cuidados, no entanto penso que o modelo teórico de enfermagem de Virgínia Henderson se adequa como um modelo importante para essa prática, com desenvolvimento numa enfermaria de cirurgia.

Henderson, tendo como base a sua experiência em reabilitação, desenvolveu alguns postulados por ela identificados, que estão subjacentes à sua conceção de enfermagem. Define a enfermagem em termos funcionais como “a única função da enfermeira, é assistir o individuo são ou doente, na execução das suas atividades, que contribuam para a saúde ou para a sua recuperação (ou para uma morte serena), que ele realizaria sem ajuda se tivesse o vigor, a força de vontade e o saber necessário, fazendo-o de modo a adquirir a independência, tão depressa quanto possível”

Em enfermagem os modelos aplicados aos doentes são influenciados pelo modelo teórico que é adotado e seguido pelos profissionais.

- Todo o ser humano deseja a independência e tende para ela
- O indivíduo é um todo com necessidades fundamentais
- Quando uma necessidade não está satisfeita, o indivíduo não está completo, inteiro e independente

A enfermagem, basicamente é o auxílio ao indivíduo enfermo (ou em boas condições) na realização das atividades que favorecem a saúde. Esta declaração contém a essência da definição de Henderson sobre enfermagem como é conhecida atualmente.

O enfoque de Henderson sobre o atendimento individual, é evidente quando ela salienta a assistência de indivíduos em atividades essenciais, para a manutenção da saúde, para a recuperação ou para chegar a uma morte pacífica.

Identifica como sendo catorze, as necessidades comuns a todos os seres humanos: respirar, comer e beber, eliminar, movimentar-se e manter uma postura correta, dormir e repousar, vestir-se e despir-se, manter a temperatura corporal nos limites normais, higiene pessoal, evitar os perigos, comunicar com os seus semelhantes, praticar a sua religião ou agir segundo as suas crenças, ocupar-se de forma a sentir-se útil, divertir-se e aprender.

Nos escritos mais recentes Henderson (2000) levanta alguns aspetos relativos ao processo de enfermagem, nomeadamente no que é particularmente peculiar à enfermagem. Ela comparou esse processo com o processo clínico do médico e não encontrou grandes diferenças, encontrando apenas alterações da linguagem, para que pudesse adaptar-se à finalidade da enfermagem. Questiona então, o que é que será então peculiar à enfermagem? (Idem, 2000)

Por outro lado Henderson, indaga se tudo o que existe para a enfermagem é só a solução do problema. Questiona também, onde é que a intuição, a experiência, autoridade e a opinião especializada, cabem no processo de enfermagem, se não são salientados. Questiona também como é que a arte da enfermagem se ajusta ao processo de enfermagem. Onde é que entra a intuição? O processo de enfermagem agora com tanto

peso sobre o lado científico, parece menosprezar o lado intuitivo e artístico da enfermagem.

Será que o processo de enfermagem desconsidera as qualidades subjetivas e intuitivas usadas na enfermagem? O valor real do processo de enfermagem depende da compreensão da pessoa, da interpretação, da integração e do seu uso.

Segundo Furukama, C; Howe, J. (2000), a definição e explicação de enfermagem de Henderson, não se ajustam diretamente à estrutura do processo de enfermagem, mas há uma relação entre os dois que pode ser demonstrada. Ainda que não se refira diretamente à investigação, a enfermeira usa os 14 componentes para investigar as necessidades do indivíduo. Por exemplo ao investigar a primeira componente “respirar normalmente”, a enfermeira reúne todos os dados pertinentes ao estado respiratório da pessoa, parte depois para o próximo componente, reunindo os dados nessa área. A colheita de dados sobre a pessoa continua, até que todos os componentes tenham sido investigados. Para completar a fase de investigação do processo de enfermagem, a enfermeira necessita de analisar os dados, comparando o que é normal na saúde e na doença, mas também percebendo as diferenças entre os seus dados investigados, com o que é conhecido sobre essa área.

Seguindo a análise dos dados e de acordo com os diversos fatores, a enfermeira determina então o diagnóstico de enfermagem. Este diagnóstico é feito com base na investigação, da capacidade do indivíduo em preencher as necessidades humanas, com ou sem assistência, levando em conta a força, o desejo e o conhecimento daquela pessoa. É com base nos dados e na sua análise, que a enfermeira identifica os problemas reais e potenciais (Idem 2000).

Depois de feito o diagnóstico a enfermeira parte para o planejamento do processo de enfermagem, tendo em conta que os planos mudam constantemente consoante as necessidades do indivíduo. Henderson defende, que os planos de cuidados de enfermagem deverão ser escritos, para que todos possam obedecer a uma sequência planeada. Refere também que “o atendimento de enfermagem é sempre organizado ou adaptado ao plano terapêutico do médico” (p. 11).

A implementação segue o planeamento e baseia-se no auxílio ao paciente para que possa preencher os 14 componentes.

Henderson via a enfermagem, como uma complementação do paciente, suprimindo o que ele necessita em conhecimento, desejo ou força, para desempenhar as suas necessidades diárias e para realizar o tratamento prescrito pelo médico. Deve realizar as ordens médicas de tratamento juntamente com o seu atendimento de enfermagem.

Uma enfermeira competente usa tanto o processo interpessoal, quanto a investigação ao prestar atendimento.

Outra teoria, com uma visão da enfermagem profundamente humanizada e em contraponto com o modelo biomédico é Hesbeen (2000) que no seu livro "Cuidar no Hospital" aborda também a importância dos aspetos éticos e do ensino da ética fazendo uma retrospectiva histórica, iniciando-a com Claude Bernard (1813-1878). Hesbeen, refere que é com Claude Bernard que a medicina acede à categoria de ciência. Para aceder a esta categoria e a toda a aura que a envolve, os protagonistas da época recorrerão aos processos científicos utilizados noutras disciplinas, nomeadamente a física e a química. Passar-se-á, assim, de uma medicina de observação a uma medicina experimental (Hesbeen, 2000).

Também no âmbito do cuidar, quando se fala em cuidados de enfermagem, as tarefas inerentes aos cuidados não se podem dirigir a corpos-objects, dado que cada pessoa é uma pessoa, com a sua individualidade própria a sua riqueza e a sua complexidade própria do ser humano, ou seja, os cuidados são prestados ao corpo-sujeito (Hesbeen, 2000).

Para a filosofia, o corpo vive-se na primeira pessoa, é o corpo-sujeito, corpo fáctico. Pelo contrário as ciências empíricas do corpo, como a antropologia e as ciências da saúde, vêem o corpo na sua dimensão objetiva e visível (Figueiredo, 1998:52)

Este corpo-sujeito, não se pode limitar a um conjunto de órgãos, de membros ou de funções. É diferente da soma das partes, que o compõem, é animado por uma vida particular, feita de projetos, de desejos, de prazeres, de riscos de alegrias, de dores, de fontes de motivação, de decepção, mas também de esperança. É por isso que o outro necessita de uma atenção que lhe seja particular (Hesbeen, 2000).

Portanto considerar o doente numa perspetiva holística não é uma ideia nova. Tanto Nightingale, como Henderson advogaram uma perspetiva holística da enfermagem. A perspetiva de Henderson sobre a enfermagem reflete a preocupação pelo bem-estar biológico, mas também emocional, social e espiritual da pessoa. Henderson defendia uma sólida base de conhecimentos nas ciências biológicas, assim como nas ciências sociais, para que os enfermeiros possam, apreciar, planejar, implementar e avaliar os cuidados.

Atualmente há uma clara valorização da dimensão humana na prestação dos cuidados de enfermagem. Já não basta o domínio técnico puro e simples, que apesar de ser importante, neste momento, já não é o elemento central na assistência aos pacientes.

Isto equivale a considerar cada pessoa digna de interesse, digna de uma atenção particular. Esta consideração pelo outro, seja ele quem for, por mais evidente que possa parecer, não é verdadeiramente fácil (Hesbeen, 2000). Como ponto de partida o enfermeiro deverá considerar todas as pessoas como uma maravilha, porque cada ser humano é único e excecional e, por isso, maravilhoso. *“Ir à descoberta desta maravilha é prestar ao outro uma atenção particular, é prestar-lhe cuidados”* (Idem, p.121). Ainda segundo a referido autor *“cada ser humano é excecional, maravilhoso, e negar que possa haver esta dimensão maravilhosa em cada ser é, de algum maneira não lhe reconhecer uma parcela da humanidade a que cada um de nós pertence. A descoberta da maravilha do outro, precisa, muitas vezes, que sejamos capazes de adaptar ou de ajustar os óculos para ver melhor o outro na riqueza e na singularidade”* (p.121).

A profissão de enfermagem não é só uma profissão técnica. *“É também e será sempre uma profissão de compaixão e de amor”*, (Idem, p.124).

Também os profissionais de saúde em virtude da sua profissão ocupam posições privilegiadas para observarem e se interessarem com o que se passa na sociedade. Devem ter a capacidade de se indignarem. Nada que seja desumano ou participe no desprezo pelos outros, pode ser aceite pelos profissionais dos cuidados. *“Esta responsabilidade, que leva cada um a responder pelos seus atos perante os outros, por maioria de razão deve ser exercida pelos profissionais de saúde”* (Hesbeen, 2000:122).

Numa perspectiva holística em enfermagem médico-cirúrgica, nos cuidados a adultos doentes, a focalização de enfermagem deverá ir para além dos sistemas envolvidos pela doença, significa então que se deverá fazer também uma abordagem psicossocial do indivíduo. Significa considerar o sentido espiritual da doença bem como o impacto de experiencias culturais passadas. Significa ainda considerar a família e o ambiente físico de adultos doentes, à medida que os cuidados de enfermagem são desenvolvidos (Lobo, M. L. 1995).

Todos estes procedimentos e atitudes só fazem sentido porque a enfermagem está consignada a ser uma profissão superior pela promoção de cuidados da mais alta qualidade possível. A qualidade quando aplicada aos cuidados de enfermagem, é complexa e multidimensional.

A garantia de qualidade é por isso, definida como um processo que envolve a avaliação do grau de excelência das características observáveis e avaliáveis dos cuidados de enfermagem ministrados. Os enfermeiros, que estão sempre empenhados na prestação de cuidados de saúde, não podem deixar de incluir os exames de garantia de qualidade nas suas responsabilidades práticas. Na verdade, uma certa competência na avaliação, deve fazer parte de um conjunto de aptidões dos enfermeiros. Assim, os enfermeiros que são peritos nos cuidados de uma população específica de doentes, por definição, possuem os conhecimentos necessários para determinar os resultados de saúde e de bem-estar desejados para essa população (Phipps, W. J.; Schenk, K. 1995).



## **2 – PROJETO DE INTERVENÇÃO EM SERVIÇO (PIS)**

Para se projetar tem que se conhecer a natureza, objetivos e limitações do objeto de estudo. Toda a ação que pretende produzir um efeito implica a necessidade de realizar um esforço deliberado para introduzir organização e racionalidade no que se quer levar a cabo, sendo o projeto um conjunto de atividades concretas inter-relacionadas e coordenadas entre si, que se realizam com o fim de satisfazer necessidades ou resolver problemas (Fernandes, A. J. 1995)

A escolha do tema, está ligada a uma finalidade que decorre das seguintes interrogações:

- Apresentar e realizar um projeto de intervenção para quê?
- O que se pretende demonstrar com o desenvolvimento do projeto?
- O que se deseja conhecer mais em profundidade
- Que utilidade pode ter o aprofundamento dos conhecimentos?
- Em suma quais os objetivos a alcançar?

A equação dos objetivos a atingir e a designação do tema a desenvolver pressupõe desde logo, a delimitação do âmbito da investigação que se deve fazer, ou seja condicionam a definição do objeto de estudo, que se traduz na enumeração de itens subjacentes ao próprio tema (Fernandes, A. J. 1995)

A designação do tema e a definição do objeto de estudo devem ter uma justificação. Quer dizer, o projeto de intervenção deve justificar-se. Este pode ainda identificar-se com as atividades de uma instituição, ou pode inserir-se num projeto de investigação mais amplo. Num projeto de investigação haverá lugar há recolha de elementos e depois passa por analisá-los, compará-los e sistematizá-los. Que métodos podem ser seguidos neste trabalho? E que técnicas de investigação e análise devem ser utilizadas? Qual no fundo a metodologia mais apropriada? E que tipo de bibliografia e documentos consultar? São sempre questões que se colocam logo à partida.

A realização do projeto, também decorre em determinado período de tempo, o que significa que a sua elaboração deve compreender a indicação do tempo necessário para a sua concretização e data previsível da conclusão (Fernandes, A. J. 1995)

O desenvolvimento da investigação, a análise e sistematização dos elementos recolhidos e a apresentação dos resultados exigem muitas horas de trabalho e custos financeiros mais ou menos elevados, logo, o respetivo projeto deve conter a indicação dos custos previsíveis e das eventuais fontes de financiamento, ou, então, deve ser acompanhado de um orçamento que preveja as despesas com a sua realização e a proveniência das receitas para fazer face a essas despesas.

A elaboração de um projeto, requiere assim, um conjunto de características, como sejam: o tema, os objetivos a alcançar, o objeto de estudo, a justificação e identificação do projeto, a metodologia a adotar, o calendário das atividades a desenvolver, os custos e as fontes de financiamento (Fernandes, A. J. 1995)

## 2.1 - PERTINÊNCIA DO PROJETO

No passado, os hospitais eram considerados insalubres e restringiam-se à prestação de cuidados com uma abordagem mais humanitária do que propriamente científica. Nas últimas décadas, o surgimento de novas tecnologias, as preocupações com as condições de trabalho e a emergência de algumas doenças associadas ao trabalho, levaram a uma necessidade de maior atenção, relativamente à identificação, avaliação e controlo das condições de risco existentes no ambiente de trabalho (Lima, J. 2008).

Desde que existem os hospitais, existem as infeções hospitalares. Apesar de não existirem dados registados, sabe-se que era alta a incidência de infeções adquiridas no hospital medieval, principalmente devido à elevada prevalência de doenças epidémicas na comunidade e às precárias condições de higiene. No entanto, apenas na primeira metade do século XIX, a questão da infeção hospitalar passou a ser preocupação dos profissionais de saúde, nomeadamente dos enfermeiros.

As infeções em serviços de saúde representam, ainda hoje, um problema de abrangência mundial, constituindo uma das principais causas de morbilidade e mortalidade associadas a procedimentos clínicos, diagnósticos e terapêuticos prestados à população (Lacerda, 2003).

A prevenção e controlo da infeção é hoje, por conseguinte, um dos grandes e complexos problemas com que se debatem as instituições de saúde, em geral, e os profissionais de saúde, em particular. Com efeito, o controlo de infeção representa uma parte importante do controlo de riscos, uma vez que cuidar de forma segura dos doentes, do equipamento e dos fluidos orgânicos é fundamental para prevenir que doentes e profissionais adquiram infeções no hospital (Wilson, 2003).

De acordo com Melo et al. (2006), a utilização de precauções padrão é recomendada na prestação de cuidados a todos os utentes, independentemente do estado presumível de infeção, e incluem medidas como: lavagem das mãos, uso de barreiras protetoras (por exemplo, luvas, avental, máscara, óculos).

A infeção hospitalar (ou nosocomial, do latim nosocomium, que significa hospital), constitui de facto uma preocupação a nível mundial e todas as ações desenvolvidas para o seu controlo têm grande importância na promoção da saúde. As complicações infecciosas são a causa de elevada mortalidade e acarretam grandes custos sociais e económicos. Mesmo que cada um de nós ou qualquer membro da nossa família nunca tenha tido uma infeção nosocomial, o seu custo afeta-nos, refletindo-se no aumento das despesas públicas.

A prevenção das infeções nosocomiais, é responsabilidade de todos os indivíduos e serviços que prestam cuidados de saúde. Todos devem trabalhar em cooperação para reduzir o risco de infeção, nos doentes e nos profissionais. Isto inclui, os profissionais que prestam os cuidados diretos ao doente, a gestão, as instalações, o aprovisionamento de materiais, equipamentos e produtos. Os programas de controlo de infeção (Haley RW et al. 1985), são eficazes desde que sejam abrangentes e incluam atividades de vigilância e prevenção, assim como a formação dos profissionais. A higiene das mãos, é uma das medidas mais simples e mais efetivas, na redução da infeção associada aos cuidados de saúde. É consensual que, a transmissão de microrganismos entre os profissionais e os doentes, e entre doentes através das mãos, é uma realidade incontornável. Na maioria dos casos de transmissão cruzada de infeção, as mãos dos profissionais de saúde constituem a fonte ou o veículo para a transmissão de microrganismos da pele do doente

para as mucosas (trato respiratório, etc.) ou para locais do corpo habitualmente estéreis (sangue, líquido céfalo-raquidiano, líquido pleural, etc.) e de outros doentes ou do ambiente contaminado (Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde: 2010)

Neste contexto, a higiene das mãos, integrada no conjunto das precauções básicas, constituía a medida mais relevante na prevenção no controlo da infeção. É, também, considerada uma medida, com impacto indireto no controlo das resistências aos antimicrobianos. A implementação de uma estratégia multimodal para a higiene das mãos a nível nacional, por consenso com a proposta da OMS, constitui a abordagem mais eficaz para a promoção da prática da higiene das mãos. Os exemplos de sucesso dos países que já a implementaram, demonstraram a sua eficiência na redução de infeção associada aos cuidados de saúde. Os elementos-chave desta estratégia multimodal incluem a formação, os programas de motivação dos profissionais, a utilização na higiene das mãos de uma solução antisséptica de base alcoólica (SABA), a monitorização da prática de higiene das mãos e do consumo dos produtos adequados, a utilização de indicadores de desempenho e o forte compromisso por parte de todos os envolvidos no processo, desde os gestores de topo, aos gestores intermédios e aos prestadores de cuidados (Idem, 2010)

A estratégia nacional para a melhoria da higiene das mãos, insere-se nas iniciativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre segurança do doente, que desde 2004 têm vindo a ser desenvolvidas, designadamente a criação da World Alliance for Patient Safety. O objetivo de programas, como o Clean Care is Safer Care, tem como objetivo prevenir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), e preconiza entre outras ações, a higiene das mãos, como uma das medidas que mais impacto tem, na redução de infeções, na diminuição da resistência aos antimicrobianos e na redução dos custos associados.

Portugal, na sequência da decisão da ministra da saúde, aderiu em 8 de Outubro de 2008 ao desafio da *World Alliance for Patient Safety, Clean Care is Safer Care*, lançando publicamente a estratégia nacional, para a melhoria da higiene das mãos, nas unidades de saúde e declarando formalmente o compromisso na adoção de medidas para reduzir as infeções, associadas aos cuidados de saúde.

Surge também em 2008, o Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI). Este programa de intervenção a nível nacional, proposto pela Direcção-Geral da Saúde, para aplicação nas unidades de saúde, com o objetivo global de prevenir e controlar as IACS. Abrange as seguintes vertentes de intervenção: vigilância epidemiológica, elaboração e divulgação de normas de boas práticas clínicas, formação e consultadoria. Define objetivos, metas, estratégias, intervenientes, níveis de responsabilidade, cronologia das ações e metodologias de avaliação. Para concretizar o PNCI, a Direcção-Geral da Saúde (DGS) emanou Circulares Normativas relativas à organização das atividades de prevenção e controlo de infeção nas unidades de saúde, responsabilizando os Órgãos de Gestão, para a criação de condições físicas e recursos humanos e logísticos para que as CCI possam desenvolver as suas atribuições nas diversas áreas de intervenção. Para concretizar o PNCI, a Direcção-Geral da Saúde (DGS) emanou Circulares Normativas, relativas à organização das atividades de prevenção e controlo de infeção nas unidades de saúde, responsabilizando os Órgãos de Gestão, para a criação de condições físicas e recursos humanos e logísticos para que as CCI possam desenvolver as suas atribuições nas diversas áreas de intervenção (Leça, Ana et al. 2008).

Do enquadramento legal de suporte nesta área, constam os seguintes documentos:

- Despacho Ministerial, N.º 14178/2007 DR. II série, N.º 127 de 4 Julho de 2007 - aprova o PNCI e determina que sejam criadas CCI, em todas as unidades de saúde. Concomitantemente, o PNCI foi divulgado oficialmente no sítio da DGS.
- Despacho do Diretor-geral da Saúde, N.º 18052/2007, publicado no Diário da República, II Série – N.º 156, de 14 de Agosto de 2007 - revê o Despacho publicado no Diário da República, II Série N.º 246 de 23/10/1996 e determina a reestruturação das CCI em todas as unidades de saúde.

- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 17/DSQC/DSC de 20/09/2007 - define a organização das CCI e o POPCI para as Unidades de Cuidados Continuados Integrados. Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 18/DSQC/DSC DE 15/10/2007 - define a organização das CCI e o POPCI em todas as unidades de saúde.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 20/DSQC/DSC de 24/10/2007 - define a organização das CCI e o POPCI para os Agrupamentos de Centros de Saúde.
- Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 24/DSQC/DSC de 17/12/2007 - define a organização, constituição e atribuições dos Grupos Coordenadores Regionais de Prevenção e Controlo de Infecção (GCR), a nível das Administrações Regionais de Saúde (ARS).
- Circular Normativa, N.º 27/DSQC/DSC de 03/01/2008 - Regulamento Interno do Grupo Coordenador do PNCI.

É também recomendado pela Direcção Geral de Saúde como recomendações de boas práticas em controlo de infeção, que cada unidade de saúde deverá elaborar o seu Manual de Boas Práticas, definido como um conjunto de Recomendações de Boas Práticas que determinam as regras de execução dos cuidados de saúde, tendo em conta as condições de assepsia, higiene e segurança de utentes e profissionais de saúde, de modo a prevenir a transmissão cruzada da infeção e outros riscos. O Manual de Boas Práticas em Prevenção e Controlo da Infeção constituir-se-á como um *guia orientador* dos Profissionais de Saúde e deverá fornecer um conjunto de padrões de referência, para a execução de técnicas e procedimentos. Possibilita a uniformização das práticas nas unidades de saúde e permite a comparação entre o que se faz na prática e o que está preconizado pelos padrões de qualidade dos cuidados, permitindo detetar desvios em relação a esses padrões e possibilitando a melhoria das práticas (Leça, Ana et al. 2008).

Também as instituições de saúde deverão ter acesso a especialistas em controlo de infeção, epidemiologia e doenças Infecciosas, incluindo médicos e enfermeiros de controlo

de infeção (Schechler WE et al. 1998). Em alguns países estes profissionais constituem equipas especializadas que trabalham para um hospital ou grupo de instituições de saúde; podem estar administrativamente ligados a outra unidade (por exemplo, Laboratório de Microbiologia, Direção Médica ou de Enfermagem, Serviços de Saúde Pública). A estrutura ideal vai variar conforme o tipo, as necessidades e os recursos de cada instituição. Deve, no entanto, ser assegurada, à equipa de controlo de infeção, autoridade suficiente para gerir um programa de controlo de infeção eficaz. Em instituições de grandes dimensões isto significa, geralmente, que a equipa reporta diretamente à Administração.

A equipa ou a pessoa responsável pelo controlo de infeção é responsável tanto pelas tarefas quotidianas de controlo de infeção, como pela preparação do plano de ação anual, que será revisto pela comissão de controlo de infeção e pela Administração. Estes profissionais têm um papel de apoio científico e técnico: p. ex., VE e investigação, desenvolvimento e auditoria de políticas e supervisão prática, avaliação de materiais e produtos, controlo da esterilização e desinfeção, implementação de programas de formação. Deverão também participar e apoiar os programas de investigação e de avaliação, a nível nacional e internacional (Idem, 1998)

Em síntese, e para fazermos um pouco a ligação ao ponto que será abordado a seguir, podemos então dizer, que a preocupação com a identificação, avaliação e controlo das condições de risco tem sido uma preocupação crescente, porque as infeções em serviços de saúde, têm contribuído para um aumento da mortalidade e morbilidade em internamento hospitalar.

O controlo da infeção hospitalar tem atualmente grande importância na promoção da saúde. A prevenção é da responsabilidade de todos. A OMS para fazer face a este problema, determinou uma estratégia que inclui a motivação, a formação, a utilização na higiene das mãos de uma solução antisséptica de base alcoólica, a monitorização das práticas e a utilização de indicadores de desempenho. Portugal insere-se nestas medidas desde 8 de Outubro de 2008, quando aderiu à World Alliance for Patient Safety, Clean Care is Safer Care, declarando a adoção de medidas para reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde. Concomitantemente DGS também em 2008 implementou o

Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecção (PNCI), que abrange como vertentes de intervenção: a vigilância epidemiológica, a elaboração e divulgação de normas de boas práticas clínicas, a formação e consultadoria. Este programa através de circulares normativas, responsabilizava os órgãos de gestão para a criação de condições físicas e recursos humanos e logísticos para que as Comissões de Controlo de Infecção pudessem desenvolver as suas atribuições nas diversas áreas de intervenção. Para as práticas de enfermagem em contexto cirúrgico, todas estas recomendações são muito importantes. Todos os profissionais deverão ter consciências dos fatores de risco e como os podem prevenir e ultrapassar. Os órgãos de gestão também deverão estar sensibilizados, pondo ao dispor dos profissionais meios que evitem ou minimizem o risco de infeções associados aos cuidados de saúde.

## 2.2 - INFEÇÕES DO LOCAL CIRÚRGICO

As infeções do local cirúrgico têm uma incidência que varia de 0,5 a 15%, dependendo do tipo de operação e do estado prévio do doente (Cruse PJE, Ford R. 1980)

São um problema significativo, que limita os potenciais benefícios da intervenção cirúrgica. O impacto nos custos hospitalares e na duração do internamento pós-operatório (entre 3 e 20 dias adicionais) é considerável. (Brachman P.S. et al, 1980)

A definição é essencialmente clínica: exudado purulento à volta da ferida ou na inserção do dreno ou celulite invasiva a partir da ferida. Infeções da ferida cirúrgica (tanto acima como abaixo da aponevrose), e infeções profundas de órgãos ou espaço, são identificadas separadamente. A infeção é geralmente adquirida durante a operação em si, tanto por via exógena (p. ex., do ar, equipamento médico, cirurgiões e restante equipa), como endógena (p. ex., da flora da pele ou do local operatório) ou, raramente, do sangue usado na cirurgia. Os microrganismos causais são variáveis, dependendo do tipo e local da cirurgia e dos antimicrobianos administrados ao doente. O principal factor de risco é a extensão da contaminação durante o procedimento (limpa, limpa-contaminada, contaminada, suja), que depende, em grande parte, da duração da operação e do estado geral do doente.



Outros fatores incluem a qualidade da técnica cirúrgica, a presença de corpos estranhos, incluindo drenos, a virulência dos microrganismos, as infeções concomitantes noutros locais, a utilização da tricotomia pré-operatória e a experiência da equipa cirúrgica (Idem, 1980)

### 2.3 - DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

A área de intervenção teve lugar na enfermaria de cirurgia 1.1, e teve como população alvo os enfermeiros e as assistentes operacionais.

Todos os enfermeiros são generalistas estando as suas aptidões enquadradas nas competências do enfermeiro de cuidados gerais. Neste âmbito na prática diária, o exercício profissional do enfermeiro centra-se na relação interpessoal entre o enfermeiro e o utente. Cada um possui a sua singularidade, daí que no estabelecimento de relações terapêuticas, o enfermeiro distingue-se pela sua formação e experiência que lhe permite entender e respeitar os outros, num quadro onde procura abster-se de juízos de valor relativamente à pessoa cliente dos seus cuidados de enfermagem (O.E, 2003).

Esta relação terapêutica, também se caracteriza pela parceria estabelecida com o cliente, no respeito pelas suas capacidades. No âmbito cirúrgico e num pós-operatório procura-se também a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida diária, bem como, na procura de adaptação funcional aos défices e adaptação a múltiplos fatores (O.E, 2003).

No contexto de internamento, a ação dos enfermeiros, insere-se num contexto multiprofissional, com intervenções interdisciplinares e intervenções autónomas. Relativamente às intervenções de enfermagem que se iniciam na prescrição elaborada por outro técnico da equipa de saúde, o enfermeiro assume a responsabilidade técnica pela sua implementação. Relativamente às intervenções de enfermagem que se iniciam na prescrição elaborada pelo enfermeiro, o enfermeiro assume a responsabilidade pela prescrição e pela implementação técnica da intervenção. (O.E, 2003).

O serviço possui como recursos humanos, cinco enfermeiros, em horário rotativo, um enfermeiro em horário fixo (manhã) e um enfermeiro responsável (manhã).

Possui cinco assistentes operacionais em horário rotativo e um em horário fixo (manhã). Possui também duas copeiras que fazem um horário de manhã ou de tarde, assim como três funcionárias de limpeza que fazem o mesmo horário. Efetivamente por turno (exceto nas manhãs, onde existem mais dois enfermeiros) está um enfermeiro, duas assistentes operacionais, uma empregada da limpeza e uma copeira

O serviço contém ainda uma sala de trabalho de enfermagem, uma sala de vigia, uma sala de refeições, uma copa, e doze quartos de internamento, totalizando 28 camas.

É um serviço de cirurgia com internamentos programados e abarca várias especialidades cirúrgicas; (oftalmologia, otorrinolaringologia, ortopedia, neurocirurgia, cirurgia plástica e cirurgia geral.

Em termos funcionais, estão hierarquicamente dependentes da Enfermeira Diretora e da Enfermeira Responsável, e estão sobre a sua dependência prática, duas assistentes operacionais.

O internamento é feito na receção de internamentos, onde consoante as vagas dos diversos serviços é feita a distribuição dos doentes pelas enfermarias. Cabe à assistente operacional a receção e encaminhamento dos utentes até à enfermaria. O acolhimento é feito pelo enfermeiro onde é preenchida uma folha de colheita de dados, esclarecem-se dúvidas e minimizam-se ansiedades. Procede-se à preparação pré-operatória (tricotomia, preparação intestinal e terapêutica individualizada ou protocolada). Os doentes depois aguardam chamada dos diversos blocos operatórios e conforme a cirurgia virão para o quarto, recobro ou unidade de cuidados intensivos polivalente.

A prescrição medicamentosa, é efetuada no diário clínico, que está incluído no processo de cada doente.

Em termos de analgesia e controlo da dor, os serviços de internamento não funcionam com base em protocolos terapêuticos, como seria feito se houvesse uma unidade de dor. Cada cirurgião e cada anestesta definem, a prescrição no diário clínico a analgesia que cada utente deverá fazer.

Iremos melhorar e trabalhar onde forem detetadas carências, que poderão ser, quer, na prestação de cuidados de higiene, quer no controlo de infeção, ou até mesmo no ensino de procedimentos em suporte básico de vida e em desfibrilhação automática externa. Através da descrição feita sobre as áreas onde poderei intervir, penso também, que, no desenvolvimento do diagnóstico de situação não poderia deixar de integrar a minha experiencia, de alguns anos de trabalho neste mesmo serviço. Conheço a sua orgânica e as práticas instituídas, mas como não poderia deixar de o fazer, irei também inquirir os pares através de um questionário com cinco questões abertas, sobre aspetos específicos das suas práticas, ou seja, através da sua perceção, do seu conhecimento e experiência, perceber o que pensam, se há carências funcionais, que possam ser corrigidas, aspetos específicos a melhorar, potencializar o que lhes parece bem feito, ou desenvolver áreas que lhes possam suscitar maior interesse.

#### 2.3.1 - Análise swot (strengths, weaknesses, opportunities and threats)

Utilizamos uma ferramenta importante em gestão e planeamento que é a análise SWOT, para podermos determinar os pontos fortes e fracos assim como as ameaças e oportunidades, da unidade de saúde em análise, porque consideramos que não podemos dissociar a organização em si, do seu ambiente envolvente, em relação às medidas que pretendemos avaliar e implementar, no âmbito do controle de infeção hospitalar. (Quadro 1).

Quadro 1 - Análise SWOT

		Ambiente Interno	
		Pontos Fracos	Pontos Fortes
Ambiente Externo	Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de uma equipa que trabalhe efetivamente no controlo de infeção.</li> <li>• Inexistência de protocolos de atuação no controlo de infeção.</li> <li>• Inexistência de manuais de boas práticas.</li> <li>• Inadequação face às deliberações atuais, levando a um défice de competitividade face às instituições similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envelhecimento populacional e consequentemente aumento da procura de serviços de saúde.</li> <li>• Aumento da procura pelo elevado tempo de espera nas intervenções cirúrgicas ao nível dos hospitais públicos.</li> </ul>
	Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circunstância favorável para o melhoramento de práticas cuidativas.</li> <li>• Criação de normas e protocolos de boas práticas.</li> <li>• Ensino, correção e melhoramento de procedimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização geográfica da clínica.</li> <li>• Disponibilidade de recursos humanos.</li> <li>• Experiência no tratamento em doentes cirúrgicos.</li> <li>• Qualidade do serviço prestado.</li> </ul>

Ao concentrarmo-nos nos pontos fortes e oportunidades como aspetos a desenvolver, pensamos que, pelo facto de a clínica se situar em Lisboa e de no seu concelho já haver um grande número de utentes, numa faixa etária já mais envelhecida, pode ser vantajoso, porque há a possibilidade de atendimento de um maior número de utentes. A densidade populacional também é maior. Existe também um elevado tempo de espera para as intervenções cirúrgicas nos hospitais públicos, o que tem vindo a ser uma oportunidade de crescimento e manutenção da clínica nesta valência ao longo dos anos.

Por outro lado, percebemos também que não tem havido ao longo dos anos iniciativa organizada e responsabilizante na área do controlo de infeção. Pensamos que muita coisa estará por fazer, nomeadamente a criação de uma equipa que seja mobilizadora das boas práticas, intervindo e formando os profissionais num espaço tão importante em cuidados de saúde como é o controlo de infeção.

### 2.3.2 - FMEA (failure mode and effects analysis)

A metodologia de Análise do Tipo e Efeito de Falha, conhecida como FMEA, é uma ferramenta que busca em princípio, evitar por meio da análise das imperfeições potenciais e propostas de ações de melhoria, para que não ocorram lacunas quer no projeto, quer no processo. Este é o objetivo básico desta ferramenta, diminuindo assim as possibilidades de o processo falhar. Ao procedermos deste modo estamos a aumentar a confiabilidade.

Procuramos com esta análise evitar omissões no processo que possam pôr em causa os resultados. Através de um diagnóstico de situação e de um levantamento de necessidades, identificamos a potencialidade da falha, o efeito e as causas, e pomos em prática as ações a desenvolver (Quadro 2). Essas ações fazem parte de um planeamento, que visa responder de uma forma positiva, às necessidades identificadas. Far-se-á depois uma avaliação para se perceber se os meios implementados foram eficazes e se responderam às carências ou problemas identificados.

Esta metodologia de análise traduz-se por um produto de três fatores; isto é:  $NPR = G \times O \times D$  (**NPR** – Número de Prioridade de Risco; **G** – Gravidade; **O** – Ocorrência e **D** – Detecção).

É uma metodologia de prevenção, observada numa perspetiva horizontal dentro da sua cadeia de valores. O NPR superior a 100 (ponto crítico) permite identificar a potencial falha e atuar de forma a reduzir esse valor. Todavia, se a nossa preocupação se debruçar apenas na deteção estamos a aumentar os meios de controlo que se tornam em aumento de custos e não eliminam as causas dos problemas. A atenção deve centrar-se na gravidade e ocorrência porque se vai reduzir os incidentes e as causas.

Através de um levantamento de necessidades, percebeu-se que existe má prática no controlo de infeção pela lavagem das mãos com risco potencial de propagação

nosocomial, tendo como causa uma deficiente valorização de procedimentos como potenciadores de risco de infeção. Procurou-se ultrapassar a situação normalizando os procedimentos dos enfermeiros e assistentes operacionais suportadas com o uso de guidelines da Direção Geral de Saúde.

Ao longo do tempo também se percebeu que apesar da formação existe alguma cristalização de procedimentos com execução de práticas potencialmente perigosas. Desenvolveram-se ações formativas no âmbito da prevenção de infeção pela lavagem das mãos. Atingiram-se valores críticos com RPN superiores a 100 no diagnóstico de situação/levantamento de necessidades e no desenvolvimento do projeto.

Quadro 2 - FMEA (FAILURE MODE AND EFFECTS ANALYSIS)

Cirurgia 1 1º piso									
Etapas		Modo Potencial de Falha	Efeito	G	Causas	O	D	R P N	Ações a Desenvolver
1	Diagnóstico da situação/ Levantamento das necessidades	Má prática de controlo de infeção pela lavagem das mãos	Risco potencial de propagação de infeção nosocomial	9	Deficiente valorização dos procedimentos como potencializadores de risco de infeção	6	2	108	Desenvolver formação no âmbito da prevenção de infeção pela lavagem das mãos
2	Planeamento	Normalização de procedimentos apenas direcionados a enfermeiros e a assistentes operacionais Potencial risco de ineficácia dos ensinamentos	Descontinuidade nos procedimentos	2	Difícil acesso a atos formativos que envolvam a classe médica	10	2	40	Pedir opinião a peritos; Formação na área do controlo de infeção. Observação e correção de procedimentos incorretos Ação de formação sobre prevenção de infeção hospitalar Normalização e correção das práticas
3	Desenvolvimento do projeto	Cristalização de procedimentos por parte dos profissionais de saúde	Execução de práticas potencialmente perigosas pelo risco de contaminação	4	Explicitação pouco clara dos ganhos em saúde, custos e efetividade; Aumento da morbilidade e da mortalidade	6	5	120	Potencializar qualidade/ganhos em saúde; Uniformização de procedimentos corretos referenciados a um manual de boas práticas
4	Formação dos Profissionais	Indisponibilidade dos profissionais;	Prestação de cuidados inadequados.	3	Desvalorização dos ensinamentos no controlo de infeção;	1	9	27	Motivar os profissionais; Proporcionar flexibilidade de horário aos profissionais;
5	Avaliação	Inadequação de normas de controlo (guidelines) Tempo de avaliação limitado	Desadequação na avaliação	6	Falta de informação.	1	9	54	Uso de guidelines oriundas da Direção Geral de Saúde. Uso de grelhas de observação validadas no controlo de infeção pela lavagem das mãos.

## 2.4 – CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO E CAMPO DE ESTUDO

A ClinicLx situa-se numa freguesia de um dos concelhos de Lisboa. O concelho tem 175 872 habitantes, (Censos, 2001), que se encontram dispersos por várias freguesias. Cerca de 24 611 (14%) habitantes têm idade acima dos 65 anos. É uma clínica médica e cirúrgica de serviço particular e convencionado.

### 2.4.1 - A prática de enfermagem em contexto cirúrgico

Em contexto cirúrgico, as práticas de enfermagem terão que ter em consideração o consentimento informado com o formulário assinado pelo utente, dando permissão para o procedimento cirúrgico, sendo uma exigência médico-legal. O consentimento tem a finalidade de proteger o paciente contra um procedimento não autorizado e de proteger o cirurgião e o hospital contra a ação legal de um paciente que alegue ter sofrido um procedimento não autorizado.

Passa também por uma avaliação inicial do utente cirúrgico, através de uma observação cuidada e do preenchimento de uma folha de colheita de dados, que inclui (entre outros), os sinais vitais, os antecedentes pessoais, a medicação que tem em curso, a história de alergias a medicamentos ou alimentos, os exames de diagnóstico e a descrição da hora da última refeição. Passamos depois para a orientação pré-operatória do utente informando-o do que vai ser efetuado, para que este possa compreender o que está prestes a experimentar, e para que possa participar inteligentemente numa recuperação mais eficaz da cirurgia e da anestesia.

Deverá também fazer-se uma avaliação constante sobre as necessidades do paciente à medida que a orientação progride. Esta orientação deverá ter sempre uma base individual, e tem como determinantes o conhecimento prévio do paciente, o seu desejo de aprender e a vontade de usar esse novo conhecimento, a sua condição psicossocial e física, o tempo disponível e a qualidade do ensino (Brunner, L. S.; Suddarth, D. S. 1980)



Segue-se a preparação das áreas operatórias específicas, com a preparação da pele do paciente para a cirurgia, sendo também desejável o banho com sabão antisséptico antes da cirurgia, segue-se o pedido de sangue (se for esse o caso) e a administração de terapêutica profilática para prevenção da trombose venosa pós-operatória (quando indicada).

Na assistência pós-operatória imediata deve-se auxiliar o paciente a recuperar da cirurgia e dos efeitos do agente anestésico, tão rápida, segura e confortável quanto possível. Nesta fase há que reconhecer a importância dos sinais e antecipar e prevenir as dificuldades pós-operatórias até que:

- Os sinais vitais estejam estáveis, por pelo menos 30 minutos e estejam dentro da sua variação normal
- O paciente esteja a respirar com facilidade
- Os reflexos tenham normalizado
- Que o paciente esteja orientado no tempo e no espaço

O paciente com anestesia regional, deve ser observado até que:

- A sensibilidade tenha sido recuperada
- Que os reflexos tenham voltado
- Que os sinais vitais estejam estabilizados, por pelo menos 30 minutos
- Se não há compromisso circulatório ou neurológico periférico

Numa avaliação imediata de enfermagem são adotados os seguintes procedimentos

- Avaliação do estado respiratório do paciente e observação da coloração da pele
- Pede-se um resumo dos problemas encontrados na sala de operações e dos que podem surgir nos períodos de recuperação
- Determinação dos sinais vitais e estabelecimento com o anesthesiologista, um acordo quanto ao seu significado
- Observação da área operatória na procura de secreções nos curativos
- Assegurar a manutenção de uma via aérea permeável
- Avaliação do estado do sistema circulatório
- Promoção do conforto e segurança

#### 2.4.2 - Cultura e clima organizacional

No C11 em termos funcionais todo o trabalho se organiza em torno de um enfermeiro responsável, que com mais um enfermeiro e três assistentes operacionais no turno da manhã duas no turno da tarde e uma à noite, desenvolvem toda a prestação de cuidados necessário em cada turno. Existe uma enfermeira responsável em horário fixo, sendo o seu papel mais direcionado para a gestão de altas e internamentos do que propriamente no contacto direto com os utentes. O clima organizacional que prevalece permite a satisfação dos profissionais, sendo as práticas interpretadas como um conjunto de tarefas que perseguem objetivos comuns.

Percebe-se que as pessoas aderem voluntariamente à missão e finalidade institucional e todos os profissionais entendem as vantagens do trabalho em equipa, para a consecução dos objetivos.

O clima, apesar de ser um fenómeno individual, porque depende da perceção que cada indivíduo faz acerca dos acontecimentos, práticas e processos organizacionais, radica nas perceções que os membros organizacionais têm das características da organização. No entanto (Chambel, M. J :2008); reforça o clima como uma realidade exterior aos atores das organizações, é algo imanente, existe na realidade organizacional, é exterior ao indivíduo e difere das suas próprias perceções, é relativamente estável no tempo e influencia o comportamento dos indivíduos na organização.

Na sua prática diária, os enfermeiros têm que ter interiorizada a estrutura organizacional, com a sua hierarquia, sistema de autoridade e estruturação de papéis, assim como as diferentes características do contexto (objetivo, dimensão, recursos e tecnologia), portanto as perceções sobre os contextos são partilhadas, utilizando os enfermeiros as mesmas estratégias de sense-making (Ostroff e Bowen, 2000).

No serviço, existe uma perceção coletiva das políticas, práticas e procedimentos que não resulta apenas do facto dos funcionários serem geridos pelo mesmo conjunto de práticas, mas porque essas práticas são desenhadas e implementadas gerando um sistema coletivo de sense-making. Ao reduzir-se a ambiguidade e aumentando a clareza das interpretações, em relação ao sistema de práticas organizacionais e promovendo a qualidade, leva os

enfermeiros a desenvolver um mapa cognitivo semelhante que lhes permite partilhar as percepções sobre a realidade organizacional (Chambel, M. J. & Curral, L. 2008).

Considero que a ClinicLx sempre apresentou um clima de proximidade e tem servido ao longo dos anos como mediador entre as características da organização e os resultados individuais, como as atitudes, a motivação e o desempenho.

A enfermagem, como qualquer profissão tem características próprias, com regras deontológicas e éticas específicas com que cada um se deverá reger. Cada um dos participantes num grupo de trabalho influencia e é influenciado pelo ambiente em que está integrado.

Baseados num conjunto de pressupostos culturais, haverá um conjunto de práticas e procedimentos adotados desde que estes sejam percebidos pelos indivíduos como importantes e que façam sentido dentro do seu quadro cultural. Se existirem incongruências entre a cultura e as práticas organizacionais, o funcionamento e a eficácia organizacional saem prejudicados. (Ostroff & Bwen, 2000).

Pensamos que uma liderança organizacional eficaz pode ser o motor de uma mudança para uma visão de uma nova cultura, implementando um conjunto de valores, normas e práticas que a sustentem.

## 2.5 – INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS

Numa fase inicial e integrado num diagnóstico de situação, procedemos à criação de um instrumento de colheita de dados – questionário – para se perceber, dentro das áreas propostas de intervenção, o que os pares pensam, que se poderia desenvolver para melhorarem as suas práticas.

Optou-se pelo questionário porque responde aos objetivos do projeto e porque permite recolher informação pertinente relativamente ao tema proposto, num espaço relativamente curto, a um grupo representativo da população em estudo.

O questionário, procurou recolher opiniões, nível de conhecimentos, expectativas e interesses do grupo de estudo.

O questionário foi constituído por cinco questões abertas, onde se procurou perceber quais eram, para os inquiridos, as áreas de intervenção tendentes a melhorar a funcionalidade do serviço, especificando-as, ao mesmo tempo que se questionava qual seria o plano de intervenção adequado para melhorar ou maximizar a funcionalidade e a prática no serviço, que competências poderiam ser desenvolvidas para potenciar as boas práticas, que situações éticas ou deontológicas poderiam ser debatidas ou clarificadas, e em termos formativos que temas lhes despertavam maior interesse. Procedeu-se à análise de conteúdo das narrativas que, segundo Bardin (2004, p.27), se baseia por um lado num “conjunto de técnicas de análise das comunicações que utilizam procedimentos sistemáticos de descrição do conteúdo das mensagens”, mas cuja intenção “é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, inferência essa, que recorre a indicadores” que podem ser quantitativos ou qualitativos.

A população selecionada para este questionário exploratório foi constituída pelos seis enfermeiros do serviço de C1.1

Com base no que recolhemos com os diferentes instrumentos de diagnóstico foi-nos possível identificar a área de intervenção do Projeto de intervenção, e de forma mais concreta o problema onde iremos desenvolver o nosso trabalho:

Problema Geral:

- Deficit de boas práticas relacionadas com a higienização das mãos

Problemas parcelares:

- A não atualização de conhecimentos por parte da equipa de enfermagem sobre higienização das mãos
- Deficit de conhecimentos sobre a pertinência da CCI

## 2.6 – PLANEAMENTO E EXECUÇÃO

Além do referido questionário de cariz unicamente exploratório procedemos também à aplicação de outro questionário, com o objetivo de se procurar perceber, que conhecimentos e que importância eram atribuídas pelos enfermeiros à prevenção da infeção através da lavagem das mãos.

Para a análise dos resultados, além da análise de conteúdo, procedeu-se a um estudo descritivo através de dados estatísticos, fazendo-se depois uma inferência dos resultados. Além do referido questionário e antes de qualquer processo formativo foi também aplicada uma grelha de observação sobre procedimentos de higienização das mãos a enfermeiros e assistentes operacionais.

A população selecionada para o questionário de estudo foi constituída pelos seis enfermeiros do serviço de C11.

Foram observados e enquadrados numa grelha de observação os comportamentos na higienização das mãos de enfermeiros e assistentes operacionais antes de qualquer processo interventivo ou formativo

Com o decorrer desses processos interventivos e formativos, para que se pudessem avaliar resultados e proceder à sua comparação, procedeu-se à aplicação da mesma grelha de observação sobre os procedimentos na higienização das mãos numa fase posterior.

No desenvolvimento deste projeto tivemos como objetivo, tipificar o comportamento dos enfermeiros e assistentes operacionais na lavagem das mãos e identificar as necessidades de formação nesta área.

A amostra foi constituída pelos enfermeiros e assistentes operacionais da C11. Foi uma amostra não probabilística selecionada por conveniência.

Os critérios de inclusão na amostra foram:

- Ser enfermeiro ou assistente operacional
- Trabalhar na ClinicLx

O desenvolvimento das atividades centrou-se na aquisição de competências na prevenção da infeção hospitalar pela lavagem das mãos no C11 da ClinicLx, de modo a melhorar a qualidade dos cuidados ao doente cirúrgico, através da prevenção da infeção.

Este desenvolvimento de atividades teve a sua continuidade e complementaridade com estágio realizado na Comissão de Controlo de Infeção do C.H.A.T. Com a informação que me foi disponibilizada foi-me possibilitado ter uma visão global do funcionamento da Comissão. Esta, através de um plano de ação anual, define que a missão de cada um dos serviços deve estar em sintonia com a missão do hospital. O enfermeiro chefe é um gestor do serviço, que por inerência é também um gestor de recursos humanos e materiais, trabalha indicadores e procede mediante a missão da instituição.

Existe um plano de ação que define as atividades para o ano seguinte. Esse plano de ação inclui:

1. Vigilância epidemiológica
2. Elaboração de normas e procedimentos (criação de novos ou revisão dos que existem) revêem-se de 3/3 anos.
3. Atividades de formação e sensibilização dos profissionais
  - a. Formação em sala
  - b. Cursos de formação
  - c. Encontros com elementos dinamizadores. Existe um encontro anual cuja temática é o controlo de infeção.
  - d. Elaboração de folhetos e cartazes
  - e. Manutenção da pasta pública para divulgação de assuntos relacionados com o controlo de infeção
  - f. Elaboração de boletins informativos da CCI
4. Auditorias de controlo de infeção. É estabelecido um plano que se divide em áreas
  - a. Estrutura de higienização das mãos
  - b. Práticas de higienização do ambiente
  - c. Normas e procedimentos (isolamentos e hemoculturas)
  - d. Triagem de resíduos hospitalares

## 5. Atividades de consultadoria e apoio

- a. Reuniões periódicas com a comissão de gestão do risco (CGR)
- b. Comissões de escolhas de materiais e equipamentos
- c. Pareceres aos serviços

Há sempre elementos referenciados para colaborar nas normas de controlo de infeção.

Os procedimentos em rigor são definidos pelas políticas de qualidade, ou ainda sobre determinadas áreas que se ache importante.

O plano de formação também é criado e definido pela CCI para dar respostas aos planos de atividades em vigor.

Os planos de auditorias também são definidos pela CCI de acordo com a formação que é feita, os procedimentos criados e os programas de qualidade em vigor.

Toda esta estrutura e todos estes procedimentos têm como objetivo a orientação dos profissionais na prestação segura dos cuidados de acordo com a cadeia epidemiológica da infeção, vias de transmissão e patologias associadas.

Além das precauções básicas no controlo da infeção, quando existem doentes com infeção ou com colonização conhecida ou suspeita de agentes infecciosos devem ser criadas barreira das vias de transmissão, quer pela via aérea, por gotículas e por contacto.

## 2.7 – IMPLEMENTAÇÃO

Para que se pudesse concretizar o que foi planeado começou por se proceder a uma leitura atenta do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da infeção (DGS) e de outra bibliografia atualizada sobre o tema, como por exemplo, a consulta dos documentos mais recentes editados pela DGS.

Foram também desenvolvidas estratégias e procedimentos tendentes à concretização dos objetivos, como conversas informais com colegas com experiência na área do controlo de infeção hospitalar, reuniões com a enfermeira responsável pelo controlo de infeção. Distribuição e análise dos dois questionários, assim como das grelhas de observação.

Elaboração de documentação que suportem a legitimidade ética dos procedimentos na colheita de dados, nomeadamente os relacionados com a sua confidencialidade.

Estudo das normas e procedimentos sobre o controlo de infeção emanadas pela Direção Geral de Saúde. Estudo e comparação de manuais de boas práticas em unidade cirúrgica.

Assim como a promoção de momentos de reflexão sobre as práticas e intervenção em passagens de turno com o objetivo de redefinir estratégias para a execução de boas práticas. Calendarização, planeamento e realização da acção de formação.

Desenvolvimento de estratégias informativas sobre procedimentos de lavagem das mãos.

Apreciação de sugestões da equipa de enfermagem da cirurgia 1 1º piso, e partilha de sugestões com os pares.

## 2.8 – AVALIAÇÃO

A avaliação passará pelo conhecimento do Programa Nacional de Controlo de Infeção, pela identificação de estratégias nacionais em vigor no seu controlo e prevenção. Pelo conhecimento da dimensão e consequências da infecção nosocomial. Pela elaboração, análise e divulgação de resultados dos questionários e das grelhas de observação, assim como dos documentos que suportam o estudo científico.



## 2.9 - RESUMO DAS ATIVIDADES DO PROJETO DE INTERVENÇÃO NO SERVIÇO (Quadro 12)

**Quadro - 3 – Resumo das atividades do PIS**

Estudante: Joaquim Manuel Freire Gomes	Orientador: Prof. Dr. <sup>a</sup> . L. M.
Instituição: ClinicLx	Serviço: C11
Projeto: Higienização das mãos, uma prática a implementar.	
Objetivo Geral: Melhorar a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem.	
Identificação dos profissionais/serviços com quem vai articular as intervenções:  <u>ClinicLx</u> ✓ C11: Equipa de enfermagem <u>C.H.A.T:</u> ✓ Gabinete de Gestão de Risco; Equipa de enfermagem ✓ Comissão de Controlo de Infecção; Equipa de enfermagem	

Objetivos específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
<b>Aprofundar conhecimentos sobre prevenção e controle de infecção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa de bibliografia atualizada sobre o tema.</li> <li>• Pesquisa em motores de busca (B-on, CochraneDatabaseofSistematicReviews) de artigos relacionados com o tema.</li> <li>• Leitura do Programa Nacional de Prevenção e Controle da infecção (DGS).</li> <li>• Conversas informais com colegas da clínica que têm experiencia na área do controle de infecção hospitalar.</li> <li>• Reunião com enfermeira responsável pelo controle de infecção</li> <li>• Consulta dos documentos mais recentes editados pela DGS</li> </ul>	Srª Enfª S.	Manuais;	80 Horas	Conhece o Programa Nacional de Controle de infecção Identifica as estratégias nacionais em vigor no controle e prevenção da infecção Identifica as estratégias adotadas no controle e prevenção da infecção Conhece a dimensão e consequências da infecção nosocomial
		Srª Enfª F. B.	Livros;		
		Srº Enfº F. B.	Revistas;		
			Computador.		

Objetivos  Específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
Criação de documentos que suportem as estratégias delineadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pedido ao conselho diretivo para a realização do estágio</li> <li>○ Pedido ao conselho diretivo para a realização do estudo</li> <li>○ Questionário exploratório que oriente para as atividades a desenvolver</li> <li>○ Consentimento informado relacionado com a confidencialidade dos dados do questionário</li> <li>○ Questionário de recolha de opinião sobre o controlo de infeção pela lavagem das mãos aplicado aos enfermeiros</li> <li>○ Grelha de observação sobre procedimentos no contacto direto com o utente</li> <li>○ Realização de contactos com a Enfª responsável da ClinicLx pelo controlo de infeção</li> <li>○ Realização de contactos com a Profª L. M.</li> <li>○ Realização de eventuais alterações sugeridas aos documentos</li> </ul>	Srª Enfª L. M.	Manuais;	100 Horas	Pesquisa sobre elaboração de questionários
		Srª Enfª S.	Livros;		Pesquisa sobre os documentos que suportam um estudo científico
			Revistas;		Elaboração do questionário exploratório
		Srª Enfª L. L.	Computador.		Elaboração do questionário sobre controlo de infeção
					Uso da grelha de observação para avaliação de procedimentos no controlo de infeção emanada pela Direção Geral de Saúde

Objetivos  Específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
Adquirir e desenvolver competências na prevenção e controlo de infeção	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudo das normas e procedimentos sobre o controlo de infeção emanadas pela Direção Geral de Saúde</li> <li>○ Estudo e comparação de manuais de boas práticas em unidade cirúrgica</li> <li>○ Promover momentos de reflexão sobre as práticas</li> <li>○ Intervir em passagens de turno com o objetivo de redefinir estratégias para a execução de boas práticas</li> <li>○ Calendarização da ação de formação</li> <li>○ Planeamento da ação de formação</li> <li>○ Realização da ação de formação</li> <li>○ Reunião com a enfermeira responsável pelo controlo de infeção da ClinicLx</li> <li>○ Consulta de bibliografia científica sobre a temática</li> <li>○ Pesquisa de outros documentos semelhantes existentes</li> <li>○ Leitura das mais recentes orientações sobre a prevenção e controlo da infeção hospitalar</li> </ul>	<p>Equipa de Enfermagem/equipa de assistentes operacionais da ClinicLx</p> <p>Profª Drª L. M.</p>	<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador.</p>	100 Horas	<p>Recolha e estudo de normas e procedimentos sobre controlo de infeção</p> <p>Seleção dos temas a integrar no manual de boas práticas</p> <p>Ação de formação sobre controlo de infeção hospitalar.</p>

Objetivos  Específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
Desenvolvimento  de atividades  que suportem a  atividade  científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Análise de conteúdo do questionário exploratório</li> <li>○ Análise descritiva do questionário referente ao controlo de infeção pela lavagem das mãos</li> <li>○ Avaliação através de grelha de observação, sobre os procedimentos da lavagem das mãos antes da intervenção formativa.</li> <li>○ Avaliação através de grelha de observação, sobre os procedimentos da lavagem das mãos após intervenção formativa.</li> <li>○ Desenvolvimento de estratégias informativas sobre procedimentos de lavagem das mãos</li> <li>○ Realizar um estágio de observação na Comissão de Controlo de infeção no Centro Hospitalar de Setúbal;</li> </ul>	<p>Equipa de Enfermagem/equipa de assistentes operacionais da ClinicLx</p> <p>Profª Drª L. M.</p> <p>Srª Enfª F. B.</p> <p>Sr. Enfª F. B.</p>	<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador.</p>	100 Horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descrição dos resultados do estudo exploratório</li> <li>○ Descrição dos resultados do questionário sobre o controlo de infeção pela lavagem das mãos</li> <li>○ Descrição dos resultados da grelha de observação antes de ser realizada a formação</li> <li>○ Descrição dos resultados da grelha de observação após ser realizada a formação</li> <li>○ Distribuir placards na sala de trabalho sobre prevenção da infeção hospitalar através da lavagem das mãos.</li> <li>○ Realização de relatório sobre as atividades da comissão de controlo de infeção do Centro Hospitalar de Setúbal</li> </ul>

Objetivos  Específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
<b>Planeamento da avaliação do projeto</b>  <b>Divulgar os resultados à equipa prestadora de cuidados da cirurgia 1 1º piso</b>  <b>Análise refletiva em conjunto sobre os resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apreciação de sugestões da equipa de enfermagem da cirurgia 1 1º piso</li> <li>○ Partilha de sugestões com enfermeira responsável pela comissão de controlo de infeção e professora L. M.</li> <li>○ Partilha de sugestões com os pares</li> <li>○ Reunião com a enfermeira diretora</li> <li>○ Análise das várias hipóteses encontradas</li> <li>○ Definição da forma final de avaliar o projeto</li> </ul>	Equipa de Enfermagem/equipa de assistentes operacionais da ClinicLx  Profª Drª L. M.  Srª Enfª F. B.  Sr. Enfª F. B.	Manuais;  Livros;  Revistas;  Computador.	100 Horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realiza análise dos resultados do questionário e das grelhas de observação</li> <li>○ Propicia encontros formais de reflexão sobre os resultados</li> </ul>

### **3 - CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

Qualquer investigação efetuada junto de seres humanos, levanta questões morais e éticas (Fortin, 1999). A divulgação de certos resultados da investigação podem contribuir para o avanço dos conhecimentos científicos, mas também podem lesar os direitos fundamentais das pessoas. Neste estudo seguindo os princípios éticos e os direitos fundamentais das pessoas, tomaram-se todas as disposições necessárias para proteger os seus direitos e liberdades, preservando o direito ao anonimato e à confidencialidade.

O questionário inicial (exploratório) foi aplicado no final de Outubro de 2011 e fez-se acompanhar de um consentimento informado onde os participantes foram elucidados sobre os objetivos do estudo, assim como da confidencialidade dos dados.

O questionário para colheita de dados sobre prevenção da infeção hospitalar através da lavagem das mãos foi realizado no final de Novembro e teve a mesma preocupação com os princípios éticos.

Preservaram-se os direitos de autor ao ser pedida a autorização para o uso do questionário do estudo, de cujo autor é Jorge Luciano Leite Monteiro com o trabalho de mestrado em saúde pública do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto , de 2005, sob o tema Infeções hospitalares – Prevenção – Importância da lavagem das mãos pelos profissionais de saúde.

#### 4 – REFLEXÃO SOBRE A AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA.

Passo agora a relatar de forma mais sucinta, o desenvolvimento destas unidades de competência. Tentei enquadrar as atividades realizadas em relação às referidas unidades, descrevendo os critérios de avaliação e o desenvolvimento da atividade. Muitas das atividades requerem uma descrição teórica. Penso até que nunca me consegui desligar de um suporte teórico em todas as temáticas abordadas, mesmo até nas ações de formação, pensei que era importante a descrição dos conteúdos referentes aos processos formativos.

COMPETÊNCIA		
(K3) – maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
K.3.1 – concebe um plano de prevenção e controlo de infeção para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica	K.3.1.1 – Demonstra conhecimento do Plano Nacional de controlo de infeção e das diretivas das comissões de controlo de infeção	Aprofundar conhecimentos sobre Plano Nacional de Saúde
<b>VISÃO DO PLANO NACIONAL DE SAÚDE</b>		
Visa maximizar os ganhos em saúde através do alinhamento em torno de objetivos comuns, a integração de esforços sustentados de todos os setores da sociedade, e da utilização de estratégias assentes na cidadania, na equidade e acesso, na qualidade e nas políticas saudáveis.		
O PNS pretende, assim, maximizar os ganhos em saúde e reforçar o sistema de saúde como a opção estratégica, considerando o contexto nacional e internacional (WHO, 2008), promovendo as condições para que todos os intervenientes desempenhem melhor a sua missão.		
<b>O Plano Nacional de Saúde tem por missão:</b>		
○ Afirmar os valores e os princípios que suportam a identidade do sistema de saúde e		



reforçar a coerência do sistema em torno destes;

- Clarificar e consolidar entendimentos comuns, que facilitem a integração de esforços e a valorização dos agentes na obtenção de ganhos e valor em saúde;
- Enquadrar e articular os vários níveis de decisão estratégica e operacional em torno dos objetivos do sistema de saúde;
- Criar e sustentar uma expectativa de desenvolvimento do sistema de saúde, através de orientações e propostas de ação;
- Ser referência e permitir a monitorização e avaliação da adequação, desempenho e desenvolvimento do sistema de saúde.

**O PNS 2012-2016 assume os mesmos valores fundamentais dos sistemas de saúde europeus (Conselho UE, 2006), nomeadamente:**

- Universalidade, o que significa que ninguém pode ser excluído do acesso aos cuidados de saúde;
- O acesso a cuidados de qualidade;
- Equidade, implicando que todos têm idêntico acesso aos cuidados e direito à obtenção de resultados em saúde, de acordo com as necessidades, independentemente do sexo, religião, origem étnica, idade, estatuto social ou capacidade de pagar esses cuidados;
- Solidariedade, ou seja, que o regime financeiro do sistema de saúde garanta a todos o acesso aos cuidados de saúde.
- Justiça Social, no sentido em que as políticas e as instituições relacionam-se com os cidadãos valorizando a igualdade de direitos e deveres, na equidade e na solidariedade, compreendendo e reconhecendo a dignidade de cada pessoa.
- Capacitação do cidadão, promovendo o potencial de cada pessoa, organizações e comunidades para promoverem a sua saúde e a dos outros;
- Prestação de cuidados de saúde centrados na pessoa, dando resposta às suas necessidades individuais;
- Respeito pela pessoa humana, nas várias dimensões física, psíquica, social e espiritual, promotora da ética e da autonomia;
- Solícitude, ou seja, a capacidade de dar atenção proactiva e de qualidade às necessidades de bem-estar e de cuidados;
- Decisão apoiada na evidência científica, como forma de incorporar a melhor evidência e a inovação, incluindo a clínica, epidemiológica, gestão, avaliação económica, tecnológica e de impacto em saúde, em processos de melhoria contínua.

**Dos princípios do PNS 2012-2016 realçam-se:**

- A transparência e a responsabilização, que permitam a confiança e valorização dos atores e que o

sistema se desenvolva, aprendendo;

- O envolvimento e participação de todos os intervenientes nos processos de criação de saúde;
- Redução das iniquidades em saúde, como base para a promoção da equidade e justiça social;
- A integração e continuidade dos cuidados;
- A sustentabilidade, de forma a preservar estes valores para o futuro.

COMPETÊNCIA		
(K3) – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>K.3.1 – concebe um plano de intervenção e controlo da infeção para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b>	K.3.1.1 – Demonstra conhecimento do Plano Nacional de Controlo de infeção e das diretivas das Comissões de Controlo de infeção	Realizada formação e informação, com inclusão de todos os profissionais da enfermaria, sobre: <ul style="list-style-type: none"><li>• O Programa Nacional de Controlo de infeção</li><li>• As estratégias nacionais em vigor no controlo e prevenção da infeção</li><li>• As estratégias adotadas no controlo e prevenção da infeção</li></ul>
Tendo como objetivo a prevenção da infeção associada à prestação de cuidados, onde quer que estes sejam prestados, independentemente do nível de cuidados (agudos, reabilitação, ambulatorio, continuados, domiciliários), têm sido criados programas e comissões, cujo trabalho tem como finalidade a prevenção e o controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS).		
O Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infeção Associado aos Cuidados de Saúde (PNCI), é um programa de intervenção a nível nacional, proposto pela Direção Geral de Saúde, para		

aplicação nas unidades de saúde. Abrange a vigilância epidemiológica, a elaboração e divulgação de normas de boas práticas clínicas, formação e consultadoria. Define objetivos, metas, intervenientes, níveis de responsabilidade, cronologia das ações e metodologias de avaliação.

A aplicação deste Plano permite identificar e reduzir os riscos de transmissão de infeções entre os doentes, profissionais de saúde e visitantes. Consequentemente permite diminuir as taxas de infeção e mantê-las a um nível aceitável.

Para por em prática e para operacionalizar o PNCI surgem as comissões de controlo de infeção (CCI), com equipas multidisciplinares de assessoria técnica do Órgão de Gestão das unidades de saúde, de acordo com as diretivas nacionais e regionais e as características específicas das unidades de saúde.

É da responsabilidade dos Órgãos de Gestão, o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção (POPCI), que através das CCI, concebe, implementa e monitoriza as intervenções definidas no PNCI.

Essa responsabilização dos Órgãos de Gestão é materializada através da Direção Geral de Saúde que emana circulares normativas relativas à organização das atividades de prevenção e controlo de infeção nas unidades de saúde. Cabe aos Órgãos de Gestão a criação de condições físicas, recursos humanos e logísticos para que as CCI possam desenvolver as suas atribuições nas diversas áreas de intervenção.

É assim fundamental assegurar o registo contínuo, a análise, a interpretação, e a informação de retorno relativamente às Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde, num quadro de sistemas bem estruturados de vigilância epidemiológica, de processo e de resultado pela divulgação de padrões de qualidade dos cuidados, designadamente recomendações de boas práticas, e pela formação e informação dos profissionais. Para congregar toda a informação é criada a Rede Nacional de Registo, com o objetivo de estabelecer um sistema de registo, consulta e análise de dados epidemiológicos, para que se crie uma base de comparação dos resultados nacionais e locais com os resultados dos países europeus aderentes e identificar fatores de risco de infeção passíveis de intervenção para melhoria. Os registos desta rede integram as bases de dados da Rede Europeia de Vigilância Epidemiológica, criada após decisão nº 2119/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de Setembro. A adesão de Portugal a esta rede europeia possibilita o acesso aos resultados dos programas europeus, para comparação de taxas, de tendências epidemiológicas, para identificação de fatores de risco para a IACS e para a melhoria da qualidade na aplicação de protocolos de diferentes programas de Vigilância epidemiológica.

Em relação às Comissões de Controlo de Infeção, são da responsabilidade destas, o cumprimento do disposto na Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde N.º 18/DSQC/DSC de 15/10/2007. Para o efeito, as CCI devem ter funções executivas em áreas específicas ao controlo de infeção, nomeadamente no planeamento, implementação e monitorização dos objetivos e metas que

integram o POPCI da unidade de saúde;

Implementar nas unidades de saúde uma cultura de segurança, de modo a que a prevenção e controlo da IACS seja vista como parte integrante das atividades diárias dos profissionais, contribuindo para a qualidade dos cuidados e para a segurança do doente.

E têm como medidas de intervenção a implementação e monitorização do programa de VE, de acordo com o PNCI e as especificidades e necessidades da unidade de saúde; o planeamento, implementação e monitorização do programa anual de formação / informação que abranja todos os grupos de profissionais da saúde, incluindo a formação dos profissionais em fase de integração e que contemple a formação / informação de utentes e visitantes; a divulgação de normas de boas práticas para a prevenção e controlo das IACS e promoção da segurança clínica, através da elaboração de um manual de procedimentos que abranja as vertentes mais significativas da prestação de cuidados, tendo em conta o proposto no PNCI e a realidade das unidades de saúde; a implementação de um programa de auditorias internas regulares às práticas e estruturas mais significativas para a prevenção e controlo das infeções de forma a melhorar a prática clínica; reuniões periódicas de acordo com as necessidades, com todos os seus membros, incluindo os membros técnicos, consultivos e dinamizadores, assim como a participação ativa nas atividades e ações propostas pelo PNCI e a promoção da comunicação intra e inter-institucional, funcionando também como agente facilitador da comunicação entre a unidade de saúde e o GCR e o PNCI.

São responsabilidades do enfermeiro chefe ou coordenador a supervisão e monitorização das boas práticas de enfermagem: técnicas assépticas, incluindo a lavagem das mãos e a aplicação de medidas de isolamento; a notificação para o médico assistente de qualquer evidência de infeção nos doentes do Serviço; a limitação da exposição dos doentes a infeções provenientes das visitas, dos profissionais, de outros doentes ou de equipamento utilizado para diagnóstico ou tratamento; a garantia da participação dos enfermeiros na formação na altura da admissão e periodicamente, e abordar temas relacionados com a infeção nas reuniões de serviço e de passagem de turno e a Supervisão e monitorização da qualidade da higiene do ambiente no serviço.

São responsabilidades dos profissionais de saúde e outros profissionais a prestarem funções nas unidades de saúde, o cumprimento das normas e orientações emanadas pela CCI, na sua prática clínica, de forma a prevenir e/ou reduzir as IACS; a demonstração de interesse e participação na formação e informação nesta área. Da sua intervenção depende a real prevenção das IACS e a segurança clínica; o envolvimento na discussão das recomendações de boa prática, emanadas pela CCI e cumprir as mesmas; o conhecimento e avaliação dos riscos para os doentes e para si próprios de transmissão cruzada da infeção; o conhecimento das medidas básicas de prevenção e controlo das IACS, a aplicar em todas as situações, assim como a colaboração em todas as atividades propostas pela CCI.

Dentro das áreas de intervenção propostas no PNCI temos a vigilância epidemiológica considerada como fundamental na prevenção e controlo de infeção. Esta consiste na recolha, registo e análise

sistemática de informações sobre doentes e infeções, para que se possam implementar medidas apropriadas de prevenção e controlo de infeção. O registo da infeção pode ser contínuo, ativo, sistemático e/ou periódico, permitindo avaliar as taxas de infeção, estratificadas por níveis de risco para reduzir a incidência da infeção nas unidades de saúde. A VE tem por objetivos: controlar diretamente a doença, detetar modificação de padrões e permitir investigação precoce / medidas de prevenção, identificar práticas que possam originar IACS, avaliar medidas de controlo, definir prioridades do POPCI, aplicar uma abordagem científica e cumprir as determinações da tutela.

A VE encoraja os profissionais que prescrevem e prestam cuidados a cumprir as recomendações de boas práticas, a corrigir ou melhorar práticas específicas e avaliar o seu impacto. Permite também detetar precocemente surtos de infeção e monitorizar, periodicamente, os dados de avaliação de progresso.

Novas metodologias para a vigilância epidemiológica das IACS têm surgido, passando inclusivamente pelo abandono da vigilância epidemiológica total no controlo de infeções nomeadamente nos países europeus. Atualmente está comprovado que a metodologia de maior eficácia, passa pela busca ativa de casos e implementação de uma VE seletiva, incidindo nas infeções mais frequentes, com maior morbidade e mortalidade, com custos mais elevados ou nas infeções onde a prevenção é mais fácil (relacionadas com procedimentos e equipamentos).

São aspetos importantes a ter em conta nos programas de VE:

- Os programas de VE devem ser adaptados à dimensão das instituições e a outras especificidades consideradas relevantes;
- A VE pode ser do tipo prospetivo, ativo e seletivo, contínua ou periódica, de acordo com o preconizado em cada um dos protocolos dos programas de VE propostos pelo PNCI;
- A VE deve incidir nos doentes de maior risco para adquirir as IACS, nas infeções mais graves e nas que se sabe serem evitáveis e deve incluir a análise da dimensão da infeção e dos custos associados. Contudo, podem ser incluídas no âmbito da VE, outras complicações não infecciosas decorrentes da prestação de cuidados quando forem relevantes, necessárias ou solicitadas;
- A VE deve ser orientada pelas definições de infeção preconizadas pelos CDC ou outras entidades acreditadas, de acordo com o contemplado nos protocolos dos respetivos Programas;
- A aplicação dos protocolos deve ser acompanhada com formação e informação a todos os intervenientes na VE, garantindo que todos os conceitos e definições foram entendidos e monitorizando a sua aplicação na prática;
- A monitorização das atividades de VE e dos resultados obtidos deve estar presente em todas as fases da sua implementação, de modo a corrigir atempadamente erros de implementação ou interpretações inadequadas;
- A informação de retorno atempada aos profissionais envolvidos;
- A nível do Grupo Coordenador do PNCI, será sempre garantida a confidencialidade dos

dados colhidos nas unidades de saúde e analisados a nível nacional;

- A VE nas unidades de saúde deve ser articulada com os GCR, aos diversos níveis de cuidados. Neste contexto, o papel do Laboratório de Microbiologia é fundamental para a prevenção e controlo das IACS. A articulação efetiva e eficaz entre o Laboratório de Microbiologia, a CCI e os serviços permite gerar informação relevante para adequar as práticas, melhorando a qualidade dos cuidados e a segurança do doente;
- Também a informatização das CCI é fundamental, tendo estas que ser dotadas de sistemas que permitam detetar precocemente situações isoladas de infeção ou de surto de infeção, através de sistemas de “alerta” que permitam às CCI, e aos serviços envolvidos, o acesso facilitado aos relatórios microbiológicos, emitidos diariamente pelos laboratórios e a atuação rápida para a prevenção de novos casos e controlo de surtos de infeção;

Ainda no âmbito da VE das IACS, é essencial o reforço da comunicação inter-institucional (ARS, hospitais, centros de saúde, unidades de cuidados continuados integrados, lares de idosos, entre outros);

Impõe-se uma adequada gestão do isolamento de doentes com deteção de estirpes epidemiologicamente significativas, nomeadamente as multirresistentes, e de IACS detetadas após a alta, na comunidade, para o que é fundamental uma boa articulação entre as unidades de saúde; Tal como definido no PNCI em situações de surto e sempre que justificável, as CCI devem contar com a colaboração de Epidemiologistas, Infeciologistas, Médicos de Saúde Pública, da Unidade de Saúde e GCR. As unidades de saúde podem recorrer a estes especialistas através de instituições de Ensino e Investigação ou da compra de serviços a entidades externas.

Na proposta para um programa de vigilância epidemiológica para os hospitais e de acordo com os recursos humanos e logísticos disponíveis, os hospitais deverão integrar no POPCI, os seguintes programas de VE, com adesão aos programas propostos pela DGS (sempre que aplicável):

- VE das infeções nas Unidades de Cuidados Intensivos;
- VE da Infeção do Local Cirúrgico – aplicável em Serviços de Cirurgia Geral e de Especialidades Cirúrgicas. Esta infeção só é estudada adequadamente, se for estabelecida uma eficaz articulação interna nos Hospitais aderentes e entre estes e os diversos níveis de cuidados (Cuidados de Saúde Primários, Rede de Cuidados Continuados Integrados);
- VE das Infeções nas Unidades de Cuidados Intensivos de Neonatologia;
- VE de Infeções em Unidades de Diálise;
- VE das Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea, a abranger sempre que possível, toda a população admitida na unidade de saúde;
- VE das Infeções por Microrganismos Epidemiologicamente Significativos, incluindo os multirresistentes, a abranger sempre que possível, toda a população admitida em todos os serviços;

VE e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos.

Na proposta para um Programa de Vigilância Epidemiológica nas Unidades de Cuidados Continuados Integrados, e mais uma vez de acordo com os recursos humanos e logísticos disponíveis, as UCCI deverão integrar no POPCI, os seguintes programas de VE com adesão aos

programas propostos pela DGS (sempre que aplicável):

- Determinação da incidência das IACS mais significativas (com destaque para as infeções relacionadas com os dispositivos invasivos): respiratória, urinária, corrente sanguínea e relacionadas com outros procedimentos clínicos, relevantes para o aparecimento da infeção;
- VE da infeção da ferida cirúrgica com seguimento dos doentes cirúrgicos em convalescença, dando informação de retorno aos hospitais donde provêm os doentes, se ocorrer esta infeção após a alta hospitalar, através de protocolo a estabelecer entre estas Unidades e os Hospitais da área de referência;
- VE prospetiva e contínua da incidência dos microrganismos epidemiologicamente significativos em toda a unidade de saúde;
- VE e controlo das resistências dos microrganismos aos antimicrobianos;
- Inquérito de prevalência de infeção de âmbito nacional (de acordo com proposta da DGS).

## COMPETÊNCIA

**(K3) – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>K.3.1 – concebe um plano de intervenção e controlo da infeção para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b>	K.3.1.2 – diagnostica as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizado inquérito exploratório por questionário com questões abertas aos enfermeiros do serviço.</li> </ul>

A metodologia adotada na pesquisa depende diretamente do objeto em estudo, da sua natureza, amplitude e dos objetivos do investigador.

Selecionámos um inquérito por questionário como instrumento de colheita de dados para que nos pudesse ajudar a organizar, a normalizar e a controlar os dados, de tal forma que as informações procuradas possam ser colhidas de uma forma rigorosa, permitindo um maior controlo dos

enviesamentos (Fortin, 2000).

A palavra inquérito, encontramos-la definida nos dicionários, como um conjunto de atos e diligências destinados a apurar alguma coisa, aparecendo como sinónimos, inquirição, interrogatório, sindicância. Da etimologia da palavra extrai-se a ideia de que é um processo em que se tenta descobrir alguma coisa de forma sistemática (Carmo. H. ; Ferreira, M. F. 1998).

Optámos numa fase inicial por uma pesquisa exploratória, com um menor grau de diretividade das perguntas, com o intuito de perceber quais eram as maiores preocupações e interesses dos enfermeiros, para que pudesse desenvolver uma temática que mais se adequasse aos seus objetivos e às suas necessidades.

Portanto numa fase inicial procurámos um aprimoramento de ideias, para que fosse mais explícito e que nos pudesse direcionar para um problema, descrevendo os fatos e os fenómenos de uma dada realidade (descritivo).

COMPETÊNCIA		
(K3) – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>K.3.1 – concebe um plano de intervenção e controlo da infeção para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b>	K.3.1.2 – diagnostica as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção	<ul style="list-style-type: none"><li>• Como metodologia de análise, procedeu-se à análise de conteúdo das respostas escritas</li></ul>
A partir das respostas do questionário procedeu-se à análise de conteúdo que segundo Bardin (2004, p.27), se baseia por um lado num “conjunto de técnicas de análise das comunicações que utilizam procedimentos sistemáticos de discrição do conteúdo das mensagens”, mas cuja intenção “é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, inferência essa que recorre a indicadores” que podem ser quantitativo ou qualitativos. O objetivo consiste na explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens. De acordo com a metodologia privilegiada para o		



nosso estudo, o tratamento e análise dos dados obtidos através das entrevistas, resultou num processo indutivo e cíclico de análise dos dados e de descoberta e construção de categorias emergentes através da análise de conteúdo. Assim a informação sobre o nosso objeto de estudo, foi sujeito a uma exploração heurística (Bardin, 2004), que se traduziu num processo indutivo de identificação de tópicos – utilizando critérios temáticos – e posterior sistematização em categorias.

A análise de conteúdo poderá ser organizada segundo (Bardin, 2004) em três fases: análise prévia que inclui, entre outros procedimentos a seleção dos documentos e um primeiro contacto com os mesmos, através de uma leitura flutuante, deixando-nos invadir por impressões e orientações. Uma segunda fase de exploração e categorização do material e uma fase final de inferência e interpretação.

Sendo assim, após várias leituras das entrevistas, em que tentámos familiarizar-nos com o conteúdo das entrevistas, passámos para o passo seguinte em que apoiados pela pesquisa bibliográfica e pelo nosso objeto de estudo, tentámos uma primeira aproximação às possíveis áreas temáticas

A fase de exploração do material consiste fundamentalmente em operações de codificação. Esta fase segundo Bardin (2004) corresponde a uma transformação – efetuada segundo regras precisas – segundo a qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem a descrição das características do conteúdo.

O nosso corpus do trabalho é constituído pela narrativa de todos os inquéritos. Optámos então, fazer uma análise do mesmo, pela técnica de análise de conteúdo (ver apêndice...), técnica que favorece uma análise metódica, sistemática e objetiva do conteúdo dos textos resultantes da transcrição das entrevistas, além de permitir “fazer inferências válidas e replicáveis, dos dados do contexto” Krippendorff, 1980 citado por Vala, 1993:103). “E ainda uma técnica particularmente útil nos estudos de representações sociais (Vala, 1993:107-108), porque se trata de uma operação de atribuição de sentido (Vala, 1993:111) ao que nos é dito pelos entrevistados.

Passámos então à elaboração de um sistema de categorias – “um certo número de sinais da linguagem que representam uma variável na teoria do analista” (Hogenraad, 1984 citado por Vala, 1993:110).

Estando conscientes de que as categorias de análise de conteúdo “devem ser sujeitas a um teste de validade interna” (Vala, 1993:113) para assegurar a sua exaustividade e exclusividade e que, segundo Robert, as categorias se devem caracterizar por quatro qualidades fundamentais – pertinência, exaustividade, exclusividade e objetividade (Robert, 2002:29-30). Foi nosso propósito elaborar um sistema de categorias que fosse o reflexo da nossa problemática (pertinência); que em cada uma das categorias fossem registados todos os elementos pertinentes do nosso corpus (exaustividade); que as categorias se excluíssem entre elas, ou seja, que um elemento de conteúdo não pertencesse simultaneamente a diferentes categorias (exclusividade); que, na impossibilidade de verificar se diferentes pessoas registariam os mesmos elementos nas mesmas categorias, se

mantivesse a objetividade, apresentando indicadores que justifiquem a escolha das categorias e procedendo-se à validação das mesmas através da discussão e acordo intersubjetivo.

<b>COMPETÊNCIA</b> <b>(K3) – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas</b>		
<b>UNIDADE DE COMPETÊNCIA</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>K.3.1 – concebe um plano de intervenção e controlo da infeção para resposta às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b>	K.3.1.2 – diagnostica as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção	Realização de um inquérito por questionário, dirigido aos enfermeiros sobre o que pensam sobre a prevenção e controlo de infeção.
<p>Foi feito o layout do estudo, referindo quais eram os objetivos e finalidade do mesmo, assim como o âmbito e o propósito deste trabalho.</p> <p>Foi feita também uma alusão às considerações éticas, pelo que preenchimento do questionário, é anónimo e confidencial.</p> <p>O questionário começa por procurar caracterizar o serviço, continuando depois com questões sobre as condições de materiais de apoio à higienização das mãos. Prossegue depois sobre os procedimentos de higiene, prosseguindo depois com recolha de dados sobre a formação dos inquiridos no âmbito da prevenção e controlo da infeção hospitalar.</p> <p>Por fim procede-se à caracterização dos respondentes.</p> <p>O questionário é composto por 32 itens. Usaram-se escalas nominais e de Likert, pelo que análise dos dados utilizou-se estatística descritiva, que permitiu descrever as características da amostra e descrever os valores obtidos pela medida das variáveis.</p> <p>Neste tipo inquérito, investigador e inquiridos não interagem em situação presencial, o</p>		

que não invalida que quando se opta pelo questionário como instrumento de colheita de dados, deve respeitar-se o conjunto de procedimentos habitual pra qualquer investigação:

Definir rigorosamente os seus objetivos, formular as hipóteses e as questões orientadoras, identificar as variáveis relevantes, selecionar a amostra adequada de inquiridos, elaborar o instrumento em si, testá-lo e administra-lo, para depois poder analisar os resultados.

Na formulação das perguntas terá que haver uma cuidadosa preparação. Porque no caso do questionário não há hipótese de esclarecimento de dúvidas no momento da inquirição. O conjunto de perguntas deve estar bem organizado, de modo a ter uma coerência intrínseca, e configurar-se de forma lógica para quem a ele responde. Deve ser organizado por temáticas claramente enunciadas.

Habitualmente um questionário integra vários tipos de perguntas como é referido por Carmo, H.; Ferreira, M, (1998):

- Perguntas de identificação, que como o nome indica, destinam-se a identificarem o inquirido, não nominalmente (muitas vezes os questionários são anónimos), mas referenciando-o a certos grupos sociais específicos (de idade, género, profissão, habilitações académicas, etc.)
- Perguntas de informação, que têm por objetivo colherem dados, sobre factos e opiniões do inquerido
- Perguntas de descanso, muitas vezes sem tratamento posterior, que servem para intencionalmente introduzir uma pausa e mudar de assunto, ou para introduzir perguntas que ofereçam maior dificuldade, manifesta ou inibam o respondente pela sua natureza melindrosa.

Perguntas de controlo, destinadas a verificar a veracidade de outras perguntas insertas noutra parte do questionário.

Do ponto de vista da fiabilidade é comumente aceite que a tecnologia do inquérito por questionário é bastante fiável desde que se respeitem escrupulosamente os procedimentos metodológicos quanto à sua conceção, seleção dos inquiridos e administração no terreno. No entanto é convergente a opinião de que as questões objetivas são mais fiáveis do que as questões subjetivas.

Na elaboração de um questionário também é indispensável que se reflita sobre o número de questões a introduzir, se forem em número muito reduzido, podem não abranger toda a problemática que se pretende inquirir, se pelo contrário forem demasiado numerosas, não só se arrisca a ser de análise impraticável no tempo disponível para a investigação,

como têm um efeito dissuasor sobre os inquiridos, aumentando a probabilidade de não resposta. O número de perguntas de um questionário, deve ser por isso adequado à pesquisa em presença, e não mais do que o quanto baste.

Nos cuidados a ter na construção de um inquérito por questionário, quanto às perguntas, estas deverão ser de acordo com Carmo, H.; Ferreira, M, (1998):

- Reduzidas ao quanto baste
- Tanto quanto possível fechadas, de modo a melhor objetivar as respostas e não permitir que estas sejam ambíguas. Fechar uma pergunta é, como se sabe, apresentar ao respondente um número limitado de respostas típicas que este pode escolher, sendo que o número de respostas tipo não deve ser excessivo para que os respondentes não se dispersem, nem ser demasiado baixo, de modo a permitir uma discriminação analítica posterior. As instruções sobre o modo de responder a cada pergunta devem ser claras e precisas e as respostas devem ser mutuamente exclusivas. Compreensíveis para os respondentes, significa isto que a pergunta deve formalizar uma:
  - Interrogação cujo significado seja compreendido pelo inquirido mesmo que este não saiba responder-lhe. Quando há essa hipótese, a resposta-tipo “não sei” deve figurar como opção.
  - Não ambíguas, porque as respostas padrão não podem ser ambíguas ou terem leituras subjetivas.
  - Evitar indiscrições gratuitas. Por vezes em investigadores com pouca experiência têm uma curiosidade acrescida em *querer saber coisas* sobre a população inquirida, traduzida num excesso de perguntas melindrosas ou indiscretas. Para além de se tratar de um procedimento deontologicamente reprovável, funciona como dissuasor da resposta.
  - Confirma-se mutuamente. Nalguns casos é conveniente construir perguntas de controlo, destinadas a verificar a veracidade de outras questões insertas noutra parte do questionário.
  - Abrangerem todos os pontos a questionar. Isto significa que o investigador deve verificar cuidadosamente, antes do lançamento do questionário se este abrange todos os pontos da problemática a inquirir.
  - Relevantes relativamente á experiência do inquirido, ou seja, não faz sentido questionar uma população sobre uma matéria que está fora do seu campo cognitivo.

Nos cuidados a ter na construção de um inquérito por questionário, quanto à apresentação do questionário, estas deverão conter de acordo com Carmo, H.; **Ferreira,**

M, (1998):

A apresentação do investigador, deve conter os elementos indispensáveis para o credibilizar aos olhos do inquirido

A apresentação do tema por sua vez deve ser feita de clara e simples, mostrando o valor acrescentado que o inquirido pode trazer à investigação com as respostas que forneça

Instruções precisas quanto ao seu preenchimento, ou seja, devem ser precisas, claras e curtas, quando são ambíguas, ou demasiado complicadas, tornam-se contraproducentes

Envelope selado para a resposta, porque quando enviado pelo correio o questionário deve ser acompanhado de um envelope selado com resposta paga.

Qualidade e cor do papel deve ser suficientemente boa para que as perguntas possam ser impressas no verso e reverso da folha

A disposição gráfica deve ser tão clara quanto possível e adequada ao público-alvo

Quadros

O Número de folhas deve ser reduzido ao mínimo para evitar reações prévias negativas por parte do inquirido. É conveniente informá-lo do tempo médio previsto para a resposta

Em suma, a construção de um formulário deve obedecer a dois critérios: clareza e rigor na apresentação e comunidade para o respondente.

Quando uma primeira versão do questionário fica redigida, é necessário garantir a sua aplicabilidade no terreno e avaliar se está de acordo com os objetivos inicialmente formulados pelo investigador. A primeira versão tem, assim, que ser testada, para se verificar entre outros aspetos;

Se todas as questões são compreendidas pelos inquiridos da mesma forma, e da forma prevista pelo investigador

Se as respostas alternativas às questões fechadas cobrem todas as respostas possíveis

Se não haverá perguntas inúteis, inadequadas à informação pretendida, demasiado difíceis, ou a que um grande número de sujeitos se recusa a responder, por serem tendenciosas ou desencadeadoras de reações de autodefesa

Se não faltarão perguntas relevantes

Se os inquiridos não considerarão o questionário demasiado longo, aborrecido ou difícil.

Este procedimento designado por pré-teste, poderá também permitir averiguar as condições em que o questionário deverá ser aplicado, a sua qualidade gráfica e da adequação da carta e das instruções que o acompanham.

Poderá ser administrado primeiramente a um pequeno número de pessoas que conheçam o tema do questionário, em condições de identificar os seus maiores problemas e dar

sugestões para o melhorar, preferencialmente através de entrevista.

Seguidamente deverá ser aplicado a uma pequena amostra de indivíduos pertencentes à população do inquérito (mas que não façam parte da amostra selecionada) ou a uma população similar (no caso do questionário ser administrado á totalidade da população considerada. Esta amostra deverá ser encorajada a fazer observações e sugestões que digam respeito ao questionário no seu todo e a cada uma das suas perguntas. Após uma análise cuidadosa das resposta dadas dever-se-á proceder a uma redação definitiva do questionário.

Optámos pelo questionário porque este responde aos objetivos do projeto ao permitir recolher informação pertinente relativamente ao tema proposto, num espaço relativamente curto, a um grupo representativo da população em estudo. O questionário foi de natureza profissional, onde se procurou recolher opiniões, expectativas e interesses do grupo de estudo. O público-alvo foi constituído pela totalidade dos enfermeiros do serviço.

O questionário foi aplicado à totalidade dos enfermeiros, logo é representativo da população em estudo

As questões que foram colocadas foram desenvolvidas tendo em conta três princípios básicos: o Princípio da clareza (com questões claras, concisas e unívocas), o Princípio da Coerência (devem corresponder à intenção da própria pergunta) e Princípio da neutralidade (não devem induzir uma dada resposta mas sim libertar o inquirido do referencial de juízos de valor ou do preconceito do próprio autor) (Amaro, A. 2005).

Optou-se por questões de resposta aberta para que permitisse ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, facilitando a liberdade de expressão. Esta opção teve ainda por base a vantagem de prezar o pensamento livre e a originalidade, o surgimento de respostas mais variadas, mais representativas e fiéis da opinião do inquirido. O inquirido concentra-se mais sobre a questão, sendo também mais vantajoso para o investigador, pois permite-lhe recolher variada informação sobre o tema em questão.

Surgem como desvantagens, a dificuldade em organizar e categorizar as respostas, ao mesmo tempo requerem mais tempo para responder às questões, sendo também muitas vezes a caligrafia é ilegível;

(Amaro, A. 2005).

Existem dois tipos de questões: as questões de resposta aberta e as de resposta fechada. As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. As questões de resposta fechada são aquelas nas quais o inquirido apenas seleciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adequa à sua opinião. Também é usual aparecerem questões dos dois tipos no mesmo questionário, sendo este considerado misto.

Ao administrar o questionário, o investigador seleciona o tipo de questão a apresentar de acordo com o fim para o qual a informação é usada, as características da população em estudo e o método escolhido para divulgar os resultados, tendo em conta as vantagens e desvantagens de cada tipo de respostas.

COMPETÊNCIA		
(K3) – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo de infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>K.3.2 – Lidera o desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção, de acordo com as normas de prevenção, designadamente das Infeções Associadas à Prestação de Cuidados de Saúde à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b>	K.3.2.3 – Faz cumprir os procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo de infeção	Conhece a dimensão e consequências da infeção nosocomial
Qualquer análise de gestão e qualidade, que utilize os métodos científicos a ela apropriados, refere o controlo de infeção como um factor de extrema importância, na redução da mortalidade, morbilidade e custos hospitalares. Por isso, a incidência da infeção nosocomial, é utilizada como instrumento de controlo da qualidade. Nos estados Unidos da América, a Joint		

Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHCO) exige para a qualificação da qualidade e idoneidade de um hospital, que essa instituição tenha uma Comissão de Controlo de Infecção e um programa detalhado e escrito, relativo aos mecanismos de vigilância e controlo da infecção, cuja análise e avaliação é fundamental para a acreditação desse hospital.

O controlo da infecção hospitalar serve para proteger não só os doentes como também o pessoal hospitalar e os próprios visitantes.

Para que a infecção seja prevenida e controlada, é necessário em primeiro lugar que seja identificada a sua existência, quer quando ocorre esporadicamente, quer quando ocorre, endémica ou epidemicamente. A deteção da infecção hospitalar só é possível se existir um sistema de vigilância eficaz

O controlo da infecção nosocomial assenta nos seguintes aspetos:

- Implementação de medidas de controlo e prevenção dos surtos e da infecção endémica e esporádica
- Implementação de precauções especiais em caso de colonização ou de infecção por microrganismos multirresistentes
- Definição das circunstâncias que impõem o isolamento de doentes, bem como o tipo de isolamento
- Instituição, divulgação e vigilância da execução de normas de lavagem e desinfeção das mãos, de assepsia para a manipulação e introdução de cateteres, urinários, venosos e arteriais, de manuseamento de ferida e ainda dos cuidados a ter com os doentes traqueostomizados e com tubos traqueais
- Elaboração de uma política de esterilização adaptada às necessidades do hospital
- Definição de uma política de utilização de antibióticos sempre baseada no conhecimento continuo das infeções mais frequentes nos serviços do hospital, quais os microrganismos que mais frequentemente as causam e qual o padrão de sensibilidade aos agentes microbianos. Da política de antibióticos, fará parte a elaboração de protocolos de quimioprofilaxia em cirurgia
- Normalização da utilização de antissépticos e desinfetantes
- Colaboração com o serviço de saúde ocupacional, elaborando programas específicos de vacinação do pessoal hospitalar e protocolos de atuação em acidentes com sangue ou outros produtos biológicos potencialmente perigosos
- Promoção de formação contínua do pessoal hospitalar (incluindo os próprios membros



encarregados especificamente do controlo da infeção), no campo da higiene e da infeção nosocomial

- Publicação e divulgação a todos os serviços do hospital de um manual sobre as medidas adaptadas para o controlo da infeção hospitalar

Fonte: Comissão de Controlo de Infeção do Hospital Pedro Hispano – Manual de Controlo de Infeção

## 5 - PROJETO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS (PAC)

**Defini como desenvolvimento do Projeto Aquisição de Competências Específicas em Enfermagem em Pessoa em situação crítica os seguintes objetivos:**

- Adquirir e desenvolver competências perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica. Quer na prestação de cuidados, na gestão diferenciada da dor, no apoio emocional e na assistência à família. (K1)
- Adquirir e desenvolver competências que promovam uma intervenção eficaz em situações de catástrofe e emergência multivítimas (K2)

Quadro 4 – Planeamento do projeto de aquisição de competências

Estudante: Joaquim Manuel Freire Gomes	Orientador: Prof. D <sup>a</sup> L. M.
Instituição: ClínicLx	Serviço: C11 + articulação com outros serviços de saúde
Projeto: Aquisição de Competências Específicas em Enfermagem em Pessoa em situação crítica.	
<b>Objetivos Gerais</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adquirir e desenvolver competências perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica. Quer na prestação de cuidados, na gestão diferenciada da dor, no apoio emocional e na assistência à família. (K1)</li><li>• Adquirir e desenvolver competências que promovam uma intervenção eficaz em situações de catástrofe e emergência multivítimas (K2)</li><li>•</li></ul>	

Para a consecução destas competências foram desenvolvidos estágios que tiveram lugar:

**C. S. I.**

- ✓ Unidade de cuidados continuados integrados: Equipa de enfermagem

**ClinicLx**

- ✓ Cirurgia 1 1º piso: Equipa de enfermagem

**Autoridade Nacional de Proteção Civil**

- ✓ Elementos constituintes e funcionalidade

Neste capítulo encontra-se inicialmente a descrição da competência, unidade de competência, critério de avaliação, a atividade proposta e desenvolvida para compreender o desempenho profissional competente em exercício ao critério de avaliação. Seguidamente, uma abordagem das atividades desenvolvidas e a sua fundamentação teórica.

Objetivos  Específicos	Atividades/estratégias a desenvolver	Recursos			Indicadores de avaliação
		Humanos	Materiais	Tempo	
<p>Conhecer a dinâmica de funcionamento de uma unidade de cuidados continuados integrados e integrar-se como prestador de cuidados aos utentes internados</p> <p>(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica</p> <p>(K1.2) Gere a administração de protocolos</p>	<p><b>ACTIVIDADE:</b></p> <p>Estágio na Unidade de Cuidados Continuados C.S.I. e ClinicLx C11</p> <p><b>ESTRATÉGIAS A DESENVOLVER:</b></p> <p><b>Desenvolvimento pessoal</b></p> <p>Colaborar em todas as atividades de prestação direta ao utente, quer no conforto físico, quer na execução de técnicas, quer na administração de terapêutica. Assim como, prestar cuidados de forma holística, avaliando e integrando todas as dimensões físicas, psíquicas e sociais. Estas atividades desenvolvem-se diariamente no contacto direto com o utente</p> <p>Atender à singularidade de cada utente identificando e antecipando focos de</p>	<p>Enfermeiros da Unidade de cuidados Integrados da C.S.I.</p> <p>Enfermeira chefe F. F. da UCC da C.S.I.</p> <p>Médicos da UCC da C.S.I.</p> <p>Teóloga da UCC da C.S.I.</p> <p>Psicólogo da UCC da C.S.I.</p>	<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador.</p>	<p>332 Horas</p>	<p>Relatório escrito onde se procede à descrição de todo o desenvolvimento das atividades tendentes no ganho de competências na identificação de focos de instabilidade (K.1.1.1);</p> <p>Na resposta de forma pronta e antecipatória a esses focos de instabilidade (K1.1.2);</p> <p>Na execução cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à pessoa a vivenciar processos de doença e de falência orgânica (K.1.1.3)</p> <p>Diagnóstico precoce de complicações resultantes da implementação de protocolos</p>

<p><b>terapêuticos complexos</b></p> <p><b>(K.1.3) faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e falência orgânica</b></p> <p><b>(K.1.4) assiste a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde e falência orgânica</b></p> <p><b>(K.1.5) Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a</b></p>	<p>instabilidade. Esta atividade será conseguida com uma observação e acompanhamento sistemático da evolução dos seus sintomas</p> <p>Colaborar no apoio ao doente e à família melhorando os aspetos comunicacionais. Esta atividade será desenvolvida tendo em conta o que o doente sabe ou deseja saber em relação ao seu diagnóstico e prognóstico clínico, o apoio à família quer presencial, ou com reuniões ou através de orientação telefónica.</p> <p>Colaborar na administração de terapêutica específica a cada caso, em internamento.</p> <p>Colaborar na avaliação e gestão da dor crónica através da avaliação de escalas de dor e articulando com o clínico responsável a terapêutica mais indicada</p>	<p>Prfª L. M.</p> <p>Srª enfermeira I. da ClinicLx</p> <p>Srª enfermeiro C. da ClinicLx</p> <p>Sr. Enfermeiro J. S. da ClinicLx</p> <p>Sr. Enfermeiro T. da ClinicLx</p> <p>Srª enfermeiro J. S. da ClinicLx</p> <p>Srª enfermeira L. da ClinicLx</p> <p>Srª enfermeira E. da ClinicLx</p> <p>Srª Enfermeira C. da C.S.I.</p> <p>Dr.ª E, psicóloga da</p>	<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador.</p>	<p>332 Horas</p>	<p>terapêuticos complexos (K.1.2.1)</p> <p>Implementa respostas de enfermagem apropriadas às complicações (K.1.2.2)</p> <p>Monitoriza e avalia a adequação das respostas aos problemas identificados (K.1.2.3)</p> <p>Identifica evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar (K.1.3.1)</p> <p>Demonstra conhecimentos sobre bem-estar físico, psicossocial e espiritual na resposta às necessidades da pessoa em situação crítica e de falência orgânica (K.1.3.2)</p> <p>Garante a gestão de medidas farmacológicas de combate à dor (K.1.3.3)</p>
---	---	---	--	------------------	---

<p>relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde</p> <p>(K.1.6) gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica e falência orgânica</p>	<p><b>Reuniões pluridisciplinares</b></p> <p>Reunião com a Srª Enfª chefe da UCC da C.S.I. para que tenha uma visão global da missão e funcionamento da unidade</p> <p>Reunião com a Srª Enfª chefe da ClinicLx sobre estratégias de funcionamento potenciadoras de bons cuidados em articulação com todos os membros da equipa pluridisciplinar e com os meios materiais ao dispor.</p> <p>Reunião de estudos de caso com todos os membros da equipa da C.S.I. (às quintas feiras)</p> <p>Reuniões periódicas com a professora L.M. para aferição da evolução do estágio</p> <p><b>Análise e estudos de documentos relevantes</b></p> <p>Análise do funcionamento da rede de cuidados continuados paliativos, a sua organização, objetivos e finalidade</p> <p>Consultar as publicações e legislação que estão agregadas a este modelo organizacional.</p> <p>Análise de documentação usada na UCC da C.S.I.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Como é constituído o processo clínico</li> <li>2) Que escalas de avaliação são usadas</li> </ol>	<p>ClinicLx</p> <p>Srª Enfermeira F. F. da C.S.I.</p>	<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador.</p>	<p>332 Horas</p>	<p>Demonstra conhecimentos em medidas não farmacológicas para alívio da dor (K.1.3.4)</p> <p>Demonstra conhecimentos sobre a gestão da ansiedade e do medo vividos pela pessoa em situação crítica e de falência orgânica (K.1.4.1)</p> <p>Demonstra conhecimentos e habilidades facilitadoras da “dignificação da morte” e dos processos de luto (K.1.4.2)</p> <p>Demonstra conhecimentos aprofundados em técnicas de comunicação perante a pessoa em situação crítica e de falência orgânica (K.1.5.1)</p> <p>Adapta a comunicação à complexidade do estado de saúde da pessoa em situação crítica e de falência orgânica (K.1.5.3)</p> <p>Seleciona e utiliza de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à pessoa em situação crítica (K.1.6.3)</p>
---	--	---	--	------------------	---

	<p>Uso de documentação colocada à disposição na C.S.I.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Processo clínico</li> <li>2) Normas e protocolos</li> <li>3) Escalas de avaliação</li> <li>4) Procedimentos</li> <li>5) Dinâmica organizacional</li> </ol> <p>Análise de modelos de controlo sintomático através do estudo do Manual de Cuidados Paliativos da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.</p> <p>Estudo da especificidade da enfermagem em cuidados paliativos; a sua natureza, aspetos éticos, jurídicos, a assistência ao moribundo, a relação de ajuda, o acompanhamento, o conforto na higiene e bem-estar corporal, a alimentação e hidratação, a eliminação, o sono, estado de vigília e funções cognitivas e a respiração</p> <p><b>Supervisão de enfermagem</b></p> <p>Observação e registo (em diário de enfermagem) da evolução da situação clínica dos utentes</p> <p>Observação e registo (em diário de</p>		<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador</p>	332 Horas	<p>Avalia o processo de relação estabelecida com a pessoa em situação crítica e falência orgânica (K.1.6.4)</p>
--	--	--	---	-----------	---

	<p>enfermagem) da evolução da situação psíquica dos utentes</p> <p>Observação e registo (em diário de enfermagem) na sua relação com a família e os aspetos comunicacionais</p> <p>Planeamento, intervenção e avaliação dos planos de cuidados</p> <p>Discussão e reflexão com os pares sobre os cuidados prestados (durante as passagens de turno).</p> <p style="text-align: center;"><b>Formação</b></p> <p>Curso de gestão e controlo da dor crónica no Instituto Português de Oncologia Francisco gentil Martins num total de 16 horas</p> <p>Colóquio sobre comunicação em cuidados Paliativos no Hospital da Luz com a duração de 16 horas</p> <p>Ação de formação sobre suplementos nutricionais no Centro de Saúde de Caneças com a duração de 2 horas</p> <p>Ação de formação sobre tratamento de afeções fúngicas no centro de saúde de Caneças com a duração de 2 horas</p> <p>Ação de Formação sobre “Pé Diabético” no</p>		<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador</p>	332 Horas	
--	---	--	---	-----------	--



	<p>Centro de Saúde de Caneças, com duração de 2 horas</p> <p>Ação de Formação sobre “insuficiência cardíaca” no Centro de saúde de Caneças, com duração de 2 horas.</p> <p>Ação de formação sobre “urologia” no Centro de Saúde de Caneças com duração de 2 horas</p> <p>Ação de formação efetuada na ClinicLx com componente teórica e prática com a duração de 5 horas sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suporte Básico de Vida do Adulto</li> <li>○ Suporte Básico de Vida Pediátrico</li> <li>○ Desfibrilhação Automática Externa</li> <li>○ Obstrução da Via Aérea no Adulto</li> <li>○ Obstrução da Via Aérea Pediátrica</li> <li>○ Posição Lateral de Segurança</li> </ul> <p>Discussão do tema “o choque” em reunião de equipa”</p>		<p>Manuais;</p> <p>Livros;</p> <p>Revistas;</p> <p>Computador</p>	332 Horas	<p>Relato escrito sobre todos os fatores que intervêm no choque.</p> <p>O choque como situação de socorro essencial e o choque em contexto clínico.</p>
--	---	--	---	-----------	---

## 6 - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES NO ÂMBITO DO PAC

Estas atividades tiveram como referencial o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica

**Objetivo geral: Adquirir e desenvolver competências perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica. Quer na prestação de cuidados, na gestão diferenciada da dor, no apoio emocional e na assistência à família. (K1)**

A pertinência da abordagem do choque como factor de instabilidade quer em situação cirúrgica, ou não, é evidente. Daí a preocupação da sua abordagem em contexto de trabalho onde o tema foi abordado e discutido, após reunião de equipa no dia 20 de Fevereiro de 2012.

O desenvolvimento deste assunto teve duas grandes abordagens: o choque como situação de socorro essencial e o choque em contexto clínico.

Como situação de socorro foi importante começar por definir as causas e a sua incidência, sendo sempre ressalvado que é uma situação de socorro prioritário. Que fatores predispõem o aparecimento do choque, e que sintomatologia lhe está associada. Foram também referidas as medidas gerais de primeiro socorro a vítimas de choque

Na abordagem do choque em contexto clínico Começou por se fazer uma abordagem às causas deste síndrome, tendo sido abordados e referenciados os três principais tipos de choque. Quais os órgãos mais lesados tendo como causa o choque. Quais as manifestações clínicas e as alterações hemodinâmicas e que métodos e meios, temos ao nosso dispor para uma avaliação sistemática da evolução do choque.

COMPETÊNCIA		
(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica	Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);	Realizada abordagem do tema após reunião de equipa no dia 20 de Fevereiro e colocados os seus conteúdos em dossier na enfermaria sobre a atuação em situação de choque no âmbito

O choque revela-se como uma depressão brusca do sistema nervoso central provocada por deficiente perfusão e com incidência no sistema cárdio-circulatório. Resulta de uma lesão ou doença que tenha reduzido drasticamente o fornecimento de sangue oxigenado aos tecidos. O organismo reage a esta situação canalizando o sangue disponível para os vasos que irrigam os órgãos vitais (cérebro, coração, rins) em prejuízo de tecidos menos importantes (músculos e pele), mas mesmo assim, a quantidade de sangue disponibilizada é insuficiente para manter o aporte necessário ao seu bom funcionamento.

- Referir que o choque é uma síndrome complexa com várias formas de apresentação, e que apenas vai ser abordada a mais frequente, na qual há deficiente irrigação de sangue oxigenado.

É uma situação de socorro essencial e pode surgir como consequência de outras situações de socorro prioritário, por exemplo, uma hemorragia grave, ou de situações de socorro secundário, por exemplo uma fractura.

- Tem como causas uma redução da capacidade de impulsão do sangue para a rede vascular por parte do coração provocando uma baixa de pressão do sangue circulante, devido a uma falha do músculo cardíaco, como por exemplo no enfarte agudo de miocárdio-choque cardiogénico;
- Redução da volémia (volume de sangue circulante) devido por exemplo a uma hemorragia, à perda de plasma em situações de queimadura ou a situações de desidratação-choque hipovolémico;
- Alterações na circulação sanguínea motivadas por vasodilatação arterial com consequente diminuição da pressão, devido a comandos nervosos específicos como resposta, por exemplo, a situações de dor ou a quadros de intensa e emotividade-choque neurogénico.

Há também fatores que predis põem o aparecimento do choque, ou seja, sem o desencadear, facilitam a sua instalação. Entre outros contam-se o estado físico geral debilitado, deficiente aporte nutricional, fadiga, stress e idade da vítima.

Como sintomatologia desta situação temos a palidez, o arrefecimento corporal, suores viscosos, midríase, pulso rápido e fraco, ventilação superficial, náuseas ou vômitos e sede. A vítima poder apresentar-se consciente ou inconsciente.

Primeiro socorro:

- As medidas gerais de primeiro socorro a vítimas de choque as seguintes:

- a) Combate da causa, reforçando a ideia de que sem esta medida não se contraria o efeito da situação;
- b) Desaperto de roupas a nível de pescoço, tórax e abdómen;
- c) Não dar à vítima nenhuma bebida, embora possa ser útil humedecer-lhe os lábios com uma compressa embebida em água;
- d) Deitar a vítima lateralizando-lhe a cabeça;
- e) Manter a temperatura corporal do corpo da vítima chamando a atenção para o facto de a vítima estar deitada no chão e perder calor nesse contacto;
- f) Vigiar as funções vitais da vítima.

- Indicar os posicionamentos específicos da vítima, que são determinados em função do seu nível de consciência:

- a) Se consciente - Elevar-lhe os membros inferiores, por forma a permitir um maior fluxo de sangue ao coração, facilitando o seu bombeamento para a região da cabeça.
- b) Se inconsciente - Efetuar a posição lateral de segurança (PLS), de modo a evitar a obstrução da via aérea pela queda da língua sobre a orofaringe, ou uma eventual aspiração de vômito

para a laringe e traqueia.

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

### UNIDADE DE COMPETÊNCIA

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### ATIVIDADES

**(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica**

Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);

Realizada abordagem do tema após reunião de equipa no dia 20 de Fevereiro e colocados os seus conteúdos em dossier na enfermaria sobre a atuação em situação de choque em contexto clínico.

## O CHOQUE

O choque é uma síndrome caracterizada por hipoperfusão dos tecidos do organismo. Qualquer situação que evite que as células recebam um fornecimento adequado de sangue, pode interferir com o seu metabolismo e produzir choque.

A circulação do sangue depende das mudanças de pressão dentro do compartimento vascular. O sangue circula de regiões de maior pressão para outras de menor pressão. Na circulação sistémica, a pressão média é mais elevada na aorta, onde o sangue deixa o ventrículo esquerdo, e mais baixa na aurícula direita. Para que existam os gradientes de pressão necessários para a circulação do sangue, são necessários os três fatores seguintes:

1. Uma quantidade adequada de sangue para que o coração bombeie para o organismo.
2. Capacidade do coração para bombear o sangue
3. Vasos sanguíneos com tónus, capazes de contrair e dilatar, para manter a pressão normal

O choque resulta da disfunção de um ou mais destes fatores

Choque hipovolémico:

Choque com perda de líquido do sistema vascular (através da perda de sangue ou perda de líquido)

O choque hipovolémico é o tipo mais frequente de choque. Qualquer situação que reduza em 15 a 25% o volume dentro do compartimento vascular pode resultar em choque hipovolémico, sendo as causas mais comuns as seguintes:

1. Perda excessiva de sangue: traumatismo (a causa mais vulgar), hemorragia gastrointestinal, distúrbios de coagulação, cirurgia.
2. Perda de líquidos orgânicos, que não o sangue: diurese excessiva (cetoacidose

diabética ou outros estados hiperosmolares), perda de plasma por vômitos excessivos ou diarreia

3. Movimentos de líquido do compartimento vascular, para um compartimento do organismo que, geralmente, não contém grande quantidade de líquidos, como a cavidade peritoneal ou o espaço intersticial

Com obstrução intestinal podem juntar-se no intestino 5 a 10 litros de líquido.

Com acumulação de 4 a 6 litros de líquido na cavidade peritoneal, dentro de 24 horas pode ocasionar peritonite.

Grande quantidade de líquido, reunida num compartimento que não os vasos ou células, é referido como terceiro espaço de líquido (Osterfield, G. 1995)

#### Choque cardiogénico:

O choque cardiogénico resulta da incapacidade do coração de bombear suficiente quantidade de sangue para irrigar as células do corpo. Como o débito cardíaco é produto do volume sistólico e da frequência cardíaca, uma diminuição do volume sistólico será acompanhada por aumento da frequência cardíaca. Inicialmente, esse aumento da frequência vai manter o débito cardíaco, no entanto a taquicardia pode ter um efeito nocivo no coração. O consumo de oxigénio é aumentado, no entanto, e porque as artérias coronárias perfundem durante a diástole, o seu tempo de perfusão é mais reduzido. O coração, portanto, exige mais oxigénio e recebe menos. Apesar do choque cardiogénico ser provocado por várias situações cardíacas, incluindo tamponamento cardíaco, pericardite constritiva, embolia pulmonar, doença valvular grave ou disritmia (arritmia), a causa mais vulgar é o enfarte do miocárdio. Estudos mostram que, na maioria dos doentes que morrem de choque cardiogénico, em pelo menos 40%, o ventrículo esquerdo estava lesado por enfarte recente, ou por enfarte recente, mais uma cicatriz anterior. Apesar dos aperfeiçoamentos no controlo do choque cardiogénico a mortalidade continua a situar-se acima dos 80%. (Osterfield, G. 1995)

#### Choque vasogénico:

O choque vasogénico é provocado pela dilatação maciça dos vasos sanguíneos, resultando em desproporção entre o tamanho do espaço vascular e a quantidade de sangue nele contido. À medida que os vasos se dilatam a pressão sanguínea desce e o sangue fica retido nos vasos dilatados, resultando em diminuição no retorno venoso ao coração e em redução do débito cardíaco.

Na primeira fase do choque vasogénico, as extremidades estão quentes e rosadas devido à vasodilatação. Quando o débito cardíaco diminui e a perfusão dos tecidos é reduzida a vasoconstrição compensatória faz com que os membros arrefeçam e empalideçam.

A perda da tonicidade vascular que causa a vasodilatação pode resultar de várias situações. O *choque neurogénico* resulta da interferência com o sistema nervoso simpático que ajuda a manter a tonicidade vasomotora. A lesão da espinal-medula, a anestesia espinal e, raramente, a lesão cerebral, encontram-se entre as causas. O *choque anafilático*, que é um tipo de reação

alérgica, pode ocorrer quando uma pessoa sensibilizada tem contacto com antígeno. Substâncias vasoativas, incluindo a histamina, as quininas e as prostaglandinas, são libertadas e provocam vasodilatação maciça no organismo. As células endoteliais que revestem os capilares, separam-se e expõem a membrana basal, que é permeável a líquidos e a proteínas plasmáticas. Grandes quantidades de líquido podem escapar-se dos capilares, provocando hipovolémia grave (Dickerson, M. 1988)

○ Choque séptico:

O choque séptico é outra forma de choque vasogénico que pode resultar de várias infeções, incluindo as provocadas tanto por bactérias gram-positivas ou gram-negativas, vírus e fungos. As bactérias gram positivas, incluindo a *Escherichia coli*, *Klebsiella-Serratia* (KES), *Pseudomonas* e *Proteus* são os microrganismos mais frequentes causadores de choque séptico. Os locais mais comuns são o sistema urinário, o sistema respiratório e o sangue. Alguns microrganismos gram-negativos que podem causar “sepsis” e choque séptico, são a flora saprófita do sistema intestinal. Enquanto permanecem no sistema intestinal, não são prejudiciais, sendo até, pelo contrário benéficos. Se entrarem na corrente sanguínea, sofrem um processo de lise pelos leucócitos e libertam uma endoxina. Esta pode provocar choque séptico.

As situações que predispõem para o choque séptico incluem o seguinte:

1. Extremos de idade, ou seja, os muito jovens e os muito idosos
2. Terapia imunossupressora e esteroide
3. Doença crónica
4. Cirurgia urológica e gastrointestinal
5. Estado nutricional deficiente
6. Uso de técnicas invasivas
7. Gravidez

Os homens idosos com hipertrofia prostática benigna são particularmente suscetíveis ao choque séptico, porque têm uma elevada incidência de infeções do sistema urinário e são, muitas vezes, sujeitos a procedimentos urológicos invasivos.

A libertação para a corrente sanguínea da endotoxina do microrganismo gram-negativo, provoca a libertação de numerosas substâncias vasoativas dentro do organismo, incluindo histamina, prostaglandinas, serotonina, bradiquininas e endorfinas. Algumas provocam vasodilatação maciça, outras, vasoconstrição seletiva e algumas originam aumento da permeabilidade capilar. O resultado é grandes deslocções de líquidos e má distribuição do sangue no organismo. A vasodilatação maciça resulta em hipotensão, apesar do débito cardíaco, geralmente ser muito elevado nos primeiros estádios. Julga-se que o débito cardíaco elevado (estado hiperdinâmico) provoca a pele quente e ruborizada no início do choque séptico. À medida que este progride, o débito cardíaco baixa e o quadro clínico assemelha-se ao de outros tipos de choque. O choque séptico tem importância particular porque tem uma elevada taxa de mortalidade e é provável que tenha resultado de infeção adquirida no hospital.

Lesão orgânica tendo como causa o choque:

#### Rins:

Os rins contêm cerca de 2.400.000 nefrônios, cada um dos quais sendo capaz de formar urina. Cada nefrônio é composto por um glomérulo que é formado por capilares e túbulos coletores. Em condições normais a pressão dentro do glomérulo é suficientemente elevada para forçar o líquido a sair dos capilares para a câmara coletora. Quando a pressão sistólica baixa a menos de 70 torr, cessa a filtração glomerular e o organismo é incapaz de se libertar do líquido e de resíduos nitrogenados. O débito urinário é reduzido, tanto na fase inicial como na fase final do choque. Na inicial, o baixo débito é provocado pela estimulação simpática dos alfa-recetores nos rins, resultando em vaso constrição e diminuição da pressão, dentro dos glomérulos. Uma pressão diminuída provoca baixa na velocidade de filtragem glomerular.

À medida que o choque progride, os túbulos, que são inundados pelos capilares peritubulares, começam a sofrer de falta de oxigénio e nutrientes e desenvolve-se necrose tubular grave. As células epiteliais tubulares descamam e bloqueiam os túbulos, causando perda da função do nefrônio.

#### Cérebro:

O fluxo sanguíneo para o cérebro é controlado mais por influências locais do que pelo sistema nervoso autónomo. Em resposta a um fluxo sanguíneo diminuído, os vasos dilatam-se de modo a que o cérebro, tal como acontece com o coração, é preferencialmente irrigado. No entanto à medida que o choque avança, ocorre perfusão inadequada do cérebro. A hipoxia cerebral resulta em letargia e por fim coma. A acumulação de substâncias tóxicas e a acidose podem constituir os sintomas da hipoxia

#### Coração:

Apesar da deterioração da função cardíaca ser um problema principal apenas no choque cardiogénico, o coração acaba por ser afetado em todos os tipos de choque. Como se disse mais atrás, na fase precoce do choque, o coração é poupado. À medida que o choque progride a capacidade do coração bombear é afetada e o débito cardíaco diminui. Quando aumenta a hipoxia do musculo cardíaco, este começa a mostrar perturbações da atividade elétrica. A maior parte das disritmias tem um efeito prejudicial sobre o débito cardíaco e algumas podem ser fatais. Nas fases últimas do choque, a deterioração do miocárdio é provavelmente o fator mais importante na evolução progressiva do choque (Guyton, A. C. 1986).

#### Pulmões:

A situação pulmonar que resulta da hipoperfusão dos pulmões é conhecida por certo número de nomes, incluindo pulmão de choque, pulmão branco e pulmão *Da Nang*. É agora geralmente conhecida como síndrome de angústia respiratória no adulto (ARDS).

A ARDS pode resultar de qualquer situação que provoque hipoperfusão dos pulmões mas está mais vulgarmente relacionada com o choque traumático ou séptico (Perry, A. G. 1988).

É caracterizada por permeabilidade aumentada dos capilares pulmonares às proteínas e água, resultando em edema pulmonar não cardíaco.

Nas primeiras fases a hipoxemia resulta de ventilação deficiente e ocorre hiperventilação, resultando em hipocapnia e alcalose respiratória. A agregação de plaquetas nos capilares pulmonares lesiona ainda mais os pulmões. A hipoxemia persiste apesar da administração de quantidades crescentes de oxigênio. À medida que o choque progride, a ventilação torna-se deficiente e o dióxido de carbono é retido. Resulta acidose respiratória. À medida que a hipoxemia aumenta, aumenta também a agregação de plaquetas e inicia-se um ciclo destrutivo.

#### Sistema gastrointestinal:

A estimulação do sistema nervoso simpático, que ocorre no início do choque, provoca vasoconstrição e por isso um menor aporte de sangue aos órgãos do sistema gastrointestinal. A função intestinal diminui e pode ocorrer íleo parálítico. Se o aporte de sangue for gravemente deficiente, durante bastante tempo pode ocorrer necrose da mucosa intestinal. Os microrganismos que se encontram normalmente no intestino, sofrem lise e libertam quando são atacados pelos leucócitos no sangue. O choque seja de que causa for, terá agora também uma componente séptica. A mucosa gástrica ulcera-se geralmente quando se torna isquêmica, o que pode resultar em hemorragia oculta e maciça.

#### Fígado:

A estimulação do sistema nervoso simpático provoca vaso constrição no fígado. Nas primeiras fases do choque isto pode ser benéfico. Normalmente, o fígado é capaz de armazenar grandes quantidades de sangue nas suas veias. Com a vasoconstrição, pode libertar até 350 ml de sangue para a circulação geral, resultando em melhor débito cardíaco. Com a estimulação contínua do sistema nervoso simpático e menor fluxo sanguíneo, o tecido hepático é afetado. No choque séptico há um aumento da captação de oxigênio e uma diminuição da produção de energia no fígado. Todos os tipos de choque afetam a função metabólica do fígado, incluindo a excreção da biliar e colesterol, gliconeogénese, destoxificação e síntese proteica (Jurkovich, G. J. et al 1986).

Os sinusoides do fígado estão forrados de células de Kupffer, que fazem parte do sistema reticulo-endotelial (RES). Estas células são fagócitos muito poderosos e destroem as muitas bactérias vindas do cólon que chegam ao fígado por via do sistema porta. Normalmente apenas muito poucas bactérias passam pelo RES. Com a destruição do RES, as bactérias entram na circulação geral e produzem toxinas, que, em circunstâncias normais, seriam destoxificadas pelo fígado. O fígado já não pode realizar esta função e resulta uma infeção esmagadora e toxicidade

#### Sangue:

A coagulação intravascular disseminada (DIC) pode provocar, ou resultar do choque. É caracterizada por coagulação intravascular, resultando na formação de microtrombos nos capilares. Os fatores de coagulação no sangue podem ser ativados por acidose, estase e



substâncias pró-coagulação. A acidose e a estase são vulgares em todas as formas de choque, por isso pode ocorrer DIC em todos os tipos de choque. Contudo, no choque séptico as toxinas bacterianas e as prostaglandinas, que são libertadas, aumentam a coagulação e tornam ainda mais provável a DIC. A coagulação nos capilares provoca uma depleção dos fatores de coagulação no resto do organismo. Pode então, ocorrer hemorragia pelas incisões cirúrgicas, locais de injeção, locais de inserção intravenosa, ou do sistema gastrointestinal. A coagulação intravascular resulta numa maior diminuição na perfusão dos tecidos e acidose, e segue-se um ciclo vicioso. A hemorragia provocada por DIC diminui o débito cardíaco ainda mais e piora a perfusão dos tecidos. A mortalidade em doentes com DIC, associada à infeção é muito elevada.

#### Manifestações clínicas:

Há poucos sinais observáveis na fase inicial; o doente pode estar inquieto e a frequência cardíaca e respiratórias aumentadas. A pele fria e húmida, a diminuição da pressão sanguínea e letargia ou inconsciência são sinais já numa última fase.

#### Avaliação:

As alterações hemodinâmicas são muitas vezes o primeiro sinal de choque e podem ser apreciados em vários níveis:

1. Índice cardíaco
2. Resistência vascular
3. Débito cardíaco – volume de injeção
4. Pressões da artéria pulmonar
5. Cateter venoso central – trabalho cardíaco
6. Cateter urinário
7. Eletrocardiograma
8. Frequência cardíaca; pressão sanguínea; pulsos venosos
9. Nível de consciência; coloração cutânea e temperatura.

#### Sinais vitais:

Os sinais vitais são avaliados frequentemente. Nas fases iniciais do choque o pulso está normalmente acelerado. À medida que o choque progride o pulso torna-se muito rápido e difícil de palpar. Podem desenvolver-se irregularidades do pulso quando ocorrem disritmias cardíacas. No início do choque a pressão sanguínea pode ser normal ou mesmo elevada, devido à vasoconstrição compensatória. A pressão sanguínea pode ser ouvida sem dificuldade nesta fase. À medida que o choque progride a pressão sanguínea pode ser difícil de auscultar e pode acontecer que apenas se consiga a pressão sistólica por palpação.

#### Pressão venosa central:

A pressão venosa central (PVC) é um meio mais preciso de determinar o estado hídrico de um doente em choque a PVC mede a pressão de enchimento ventricular direito, que reflete o retorno venoso ao coração. O controlo da PVC é mais valioso na avaliação do estado de doentes com hipovolemia absoluta ou relativa, incluindo os que têm choque vasogénico,

neurogénico e hipovolémico

Pressões da artéria pulmonar:

A situação do lado esquerdo do coração pode ser devidamente avaliada pela medição da artéria pulmonar (PAP) e pressão de encravamento do capilar pulmonar (PCWP). Uma PAP média inferior a 10 mm Hg, pode indicar volume sanguíneo diminuído, resultando em pré-carga diminuída, no ventrículo esquerdo. Uma PAP média, de valor superior a 20 mm Hg, pode indicar fraca contractilidade do miocárdio e sobrecarga do ventrículo esquerdo.

Avaliação intra-arterial:

A avaliação intra-arterial é normalmente realizada juntamente com a do PAP. Um cateter é inserido numa artéria radial, braquial ou femoral e conectado a um transdutor quase da mesma forma do cateter da artéria pulmonar. Porque a hemorragia é uma complicação possível, o local de inserção e as ligações do sistema devem ser frequentemente avaliados.

Avaliação respiratória:

As alterações na frequência respiratória e na coloração das mucosas e pele são importantes indicadores do estado pulmonar. Auscultam-se os sons respiratórios. Na fase inicial da doença, os pulmões podem estar limpos, mas há medida que a ARDS progride podem ouvir-se sibilos e ruídos brônquicos.

Os gases sanguíneos arteriais podem fornecer informações importantes e são examinados, dependendo da situação do doente. Caracteristicamente com a ARDS, a  $Pao_2$  desce, apesar da hiperoxigenação crescente. Esta situação ocorre porque muitos alvéolos estão colapsados ou cheios de líquido, não podendo a difusão ocorrer. Nas primeiras fases da ARDS, quando um número suficiente de alvéolos está em funcionamento a  $Paco_2$  é geralmente normal ou mais provavelmente baixa, dada a rápida difusão de  $CO_2$  e a hiperventilação que resulta da hipoxia.

Contudo à medida que a ARDS progride e os pulmões perdem elasticidade, ocorre uma condição restritiva grave e a ventilação e a difusão são deficientes. Nesta fase a  $Paco_2$ , assim como a  $Pao_2$ , são afetadas. A  $Paco_2$ , que estava a diminuir em resultado da hiperventilação, começa a aumentar em resultado da hipoventilação.

As determinações da gasometria também são utilizadas para avaliar o equilíbrio ácido-base do doente. Nas primeiras fases do choque, é vulgar uma alcalose respiratória moderada devida à hiperventilação que faz parte da reação ao stress.

Avaliação de líquidos e eletrólitos:

O débito urinário e a PVC refletem com muita precisão o estado hídrico. Normalmente introduz-se uma algália e o débito urinário é medido hora a hora. Outro débito como drenagem gastrointestinal, exsudação de feridas, ou sudorese é medido ou calculado com o máximo de rigor possível. O peso do corpo dá muitas vezes uma avaliação mais precisa das alterações hídricas, do que a administração dos líquidos administrados e eliminados, contudo,

isto pode ser uma determinante pouco precisa do volume intra-vascular quando ocorre o “terceiro espaço”. Observar a presença de edema, auscultar o tórax e medir o perímetro abdominal para ver se há desenvolvimento da ascite, são meios de verificar a acumulação de líquido no “terceiro espaço”.

Nas primeiras fases do choque a concentração de potássio no soro pode ser anormalmente baixa, em resultado de maiores níveis de aldosterona em reação ao stress. Contudo, quando o choque progride, o nível de potássio sérico pode aumentar anormalmente quando as células lesadas libertam potássio. Quando o débito urinário diminui, o organismo é incapaz de libertar as quantidades excessivas de potássio que se acumulam no soro. Se se administrar potássio na primeira fase do choque, é extremamente importante que o débito urinário e os eletrólitos séricos sejam controlados frequentemente.

A concentração de outros eletrólitos séricos pode ser anormal, em resultado do desequilíbrio ácido-base, função renal alterada ou terapia hídrica. As enzimas séricas podem ser elevadas devido a isquemia e lesões cardíacas, hepáticas e pancreáticas.

#### Avaliação neurológica:

No choque o cérebro pode ser adversamente afetado por hipoxia, desequilíbrio ácido-base ou toxinas. Muitas vezes alterações subtis da consciência são os primeiros sinais de hipoxia cerebral. O doente é observado quanto a agravamento da agitação. Não se devem administrar sedativos, até que o estado do doente tenha sido avaliado, e tenha sido determinado que a agitação não tem uma causa orgânica. Nas últimas fases, quando a perfusão cerebral é gravemente deficiente, ocorre perda de consciência. Os sinais vitais e a determinação dos valores da gasometria podem ajudar a avaliar a causa de alterações neurológicas subtis

#### Avaliação hematológica:

Os níveis de hemoglobina e hematócrito são instrumentos válidos para avaliar a perda de sangue no choque hipovolémico na sequência de uma hemorragia. No entanto os níveis de hemoglobina e hematócrito não caem imediatamente com a perda de uma quantidade excessiva de sangue, porque há uma perda de plasma juntamente com as células do sangue. Passadas algumas horas, após uma perda de sangue, os valores da hemoglobina e do hematócrito começam a descer à medida que os rins retêm água e eletrólitos em resposta a uma perfusão baixa. Nalguns tipos de choque no entanto, pode ver-se aumento dos valores da hemoglobina e hematócrito. Uma permeabilidade capilar aumentada, que ocorre basicamente no choque séptico e no anafilático, permite que a água e os eletrólitos saiam dos capilares, deixando para trás sangue com elevada concentração celular.

Os doentes em choque são vigiados em relação ao desenvolvimento de CID. O enfermeiro pode ser a primeira pessoa a observar que o doente fica a sangrar por muito tempo de uma punção venosa, ou que há sangue a “babar” de uma incisão cirúrgica. Se há suspeita de CID, iniciam-se estudos laboratoriais. Os fatores de coagulação (incluindo fibrinogénio e contagem de plaquetas) estão diminuídos, o tempo de protrombina e de tromboplastina parcial (PTT)

estão aumentados e os produtos de degradação da fibrina também estão aumentados.

**Avaliação abdominal:**

A avaliação abdominal é importante no doente em choque. O menor fluxo sanguíneo para os intestinos pode resultar em menor peristaltismo ou íleo parálítico. Anota-se a presença ou ausência de ruídos intestinais. Observam-se as perdas gástricas e as fezes, para despiste de sangue oculto devido à elevada incidência de hemorragia do sistema gastrointestinal com o choque.

No início da formação fez-se uma referência aos princípios gerais do socorrismo, começando por se apresentar o acrónimo PAS (Prevenir/Alertar/Socorrer) como as leis fundamentais do socorrismo, a partir dos quais se baseia e desenvolve toda a técnica e prática do primeiro socorro.

Começou depois por se apresentar a "Estrela da Vida" como símbolo universal e identificativo de um Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), explicando o seu significado e referir a necessidade de articulação de meios humanos e materiais para o seu bom funcionamento. Foi exemplificado o circuito de uma chamada de emergência no SIEM em Portugal, e se possível a nível do local aonde decorre o curso.

Foram definidos os objetivos estratégicos do SIEM a chegada rápida ao local do acidente, a estabilização da vítima no local, o transporte adequado do sinistrado e o seu tratamento a nível hospitalar ou sua transferência para outra unidade mais diferenciada.

Foi também ainda referido que entre os meios de que o SIEM deve dispor para atingir os seus objetivos devem-se ter em conta telecomunicações (ex: rádios), técnicos preparados (ex: médicos), materiais de socorro (ex: insufladores) e meios de transporte (ex: ambulâncias).

## COMPETÊNCIA

(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica

### UNIDADE DE COMPETÊNCIA

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### ACTIVIDADES

**(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica**

Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);

Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 com o seguinte tema:

- Sistema Integrado de Emergência médica

## SISTEMA INTEGRADO DE EMERGÊNCIA MÉDICA

Quando surge uma paragem cardíaca e/ou respiratória as hipóteses de sobrevivência para a vítima variam em função do tempo de intervenção. A medicina atual tem recursos que permitem recuperar para a vida ativa, vítimas de paragem cardíaca e respiratória desde que sejam assegurados os procedimentos adequados em tempo oportuno. Se o episódio ocorrer num estabelecimento de saúde, em princípio, serão iniciadas de imediato manobras de suporte básico e avançado de vida, pelo que existe uma maior probabilidade de sucesso. No entanto, a grande maioria das paragens cardio-respiratória ocorre fora de qualquer estabelecimento de saúde. No mercado, no café, em casa, no centro comercial ou no meio de uma estrada. Na sequência de um acidente ou de uma doença súbita. A probabilidade de sobrevivência e recuperação nestas situações, depende da capacidade de quem presencia o acontecimento saber como pedir ajuda e iniciar de imediato Suporte Básico de Vida (SBV). A chegada de um meio de socorro ao local, ainda que muito rápida pode demorar tanto como... 6 minutos! As hipóteses de sobrevivência da vítima terão caído de 98% para... 11%, se os elementos que presenciaram a situação não souberem atuar em conformidade. Em condições ideais, todo o cidadão devia estar preparado para saber fazer "SBV". No nosso país existe ainda um longo caminho a percorrer neste âmbito, constituindo o curso que irá frequentar uma etapa essencial desse percurso (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

A capacidade de resposta adequada, eficaz e em tempo oportuno dos sistemas de emergência médica, às situações de emergência, é um pressuposto essencial para o funcionamento da cadeia de sobrevivência. *Instituto Nacional de Emergência Médica – INEM*, é o organismo do Ministério da Saúde ao qual cabe coordenar o funcionamento, no território de Portugal Continental, um Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), de forma a garantir às vítimas em situação de emergência a pronta e correta prestação de cuidados de saúde. A prestação de socorros no local da ocorrência, o transporte assistido das vítimas para o

hospital adequado e a articulação entre os vários intervenientes no SIEM (hospitais, bombeiros, polícia, etc.), são as principais tarefas do INEM. A organização da resposta à emergência, fundamental para a cadeia de sobrevivência, simboliza-se pelo número europeu de socorro – 112 e implica, a par do reconhecimento da situação e da concretização de um pedido de ajuda imediato, a existência de meios de comunicação e equipamentos necessários para uma capacidade de resposta pronta e adequada. O INEM, através do número nacional de socorro – 112, dispõe de vários meios para responder com eficácia, a qualquer hora, a situações de emergência médica (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

As chamadas de emergência efetuadas através do nº 112 são atendidas em Centrais de Emergência da PSP/ GNR. Atualmente, na quase totalidade do território de Portugal Continental, as chamadas que dizem respeito a situações de “SAÚDE” são encaminhadas para os Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do INEM, existentes no Porto, Coimbra, Lisboa e Faro. Compete aos CODU atender e avaliar no mais curto espaço de tempo os pedidos de socorro recebidos, com o objetivo de determinar os recursos necessários e adequados a cada caso. O funcionamento dos CODU é assegurado em permanência por médicos e operadores de central, com formação específica para efetuar:

O atendimento e triagem dos pedidos de socorro

O aconselhamento de pré-socorro, sempre que indicado

A seleção e acionamento dos meios de socorro adequados

O acompanhamento das equipas de socorro no terreno

O contacto com as unidades de saúde, preparando a receção hospitalar dos doentes

Em caso de acidente ou doença súbita ligue, a qualquer hora, 112. A sua colaboração é fundamental para permitir um rápido e eficaz socorro às vítimas, pelo que é fundamental que faculte toda a informação que lhe seja solicitada. *Ao ligar 112 deverá estar preparado para informar:*

a localização exata da ocorrência e pontos de referência do local, para facilitar a chegada dos meios de socorro

O número de telefone de contacto

O que aconteceu (ex. acidente, parto, falta de ar, dor no peito etc.)

O número de pessoas que precisam de ajuda

Condição em que se encontra a(s) vítima(s)

Se já foi feita alguma coisa (ex. controle de hemorragia)

Qualquer outro dado que lhe seja solicitado (ex. se a vítima sofre de alguma doença ou se as vítimas de um acidente estão encarceradas)

Siga sempre as instruções que lhe derem, elas constituem o pré-socorro, e são muitas vezes fundamentais para ajudar a(s) vítima(s). Finalmente desligue o telefone apenas quando lhe for dito para o fazer. Os CODU têm à sua disposição diversos *meios de comunicação e de atuação no terreno*, com sejam as Ambulâncias INEM, os Motociclos de Emergência, as VMER, as Viaturas de Intervenção em Catástrofe (VIC) e os Helicópteros de Emergência Médica. Através da criteriosa utilização dos meios de telecomunicações ao seu dispor tem capacidade para acionar os diferentes meios de socorro, apoiá-los aquando da sua prestação de socorro no terreno e, de acordo com as informações clínicas recebidas das equipas no terreno, selecionar e preparar a receção hospitalar dos diferentes doentes. As Ambulâncias do INEM são ambulâncias de socorro, destinadas à estabilização e transporte de doentes que necessitem de assistência durante o transporte, cuja tripulação e equipamento permitem a

aplicação de medidas de Suporte Básico de Vida. As ambulâncias de socorro coordenadas pelo INEM estão sediadas em vários pontos do país, quer associadas às diversas delegações do INEM quer em corpos de bombeiros. Os Motociclos de Emergência que com a sua *agilidade* quando comparada com a de uma ambulância no meio do trânsito citadino, permite a chegada mais rápida do primeiro socorro junto de quem dele necessita. Reside aqui a sua principal vantagem relativamente aos meios de socorro tradicionais (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

Naturalmente limitada em termos de material a deslocar, a carga da moto inclui Desfibrilhador Automático Externo, oxigénio, adjuvantes da via aérea e ventilação, equipamento para avaliação de sinais vitais e glicemia capilar entre outro. Tudo isto permite ao tripulante TAE a adoção das medidas iniciais, necessárias à estabilização da vítima até que estejam reunidas as condições ideais para o seu eventual transporte. A Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) é um veículo de intervenção pré-hospitalar, concebido para o transporte de uma equipa médica ao local onde se encontra o doente. Com uma equipa constituída por um médico e um condutor (enfermeiro ou tripulante de ambulância de socorro), dispõe de equipamento para o Suporte Avançado de Vida em situações do foro médico ou traumatológico. Atuam na dependência direta dos CODU, tendo uma base hospitalar, isto é, estão localizadas num hospital. Têm como principal objetivo a estabilização pré-hospitalar e o acompanhamento médico durante o transporte de vítimas de acidente ou doença súbita em situações de emergência.

Os Helicópteros de Emergência Médica do INEM são utilizados no transporte de doentes graves entre unidades de saúde ou entre o local da ocorrência e a unidade de saúde. Estão equipados com material de Suporte Avançado de Vida, sendo a tripulação composta por um médico, um enfermeiro e dois pilotos (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

O INEM presta, ainda, orientação e apoio noutros campos da emergência tendo, para tal, criado vários *subsistemas*: *CODU – Mar* O Centro de Orientação de Doentes Urgentes – Mar (CODU – Mar) tem por missão prestar aconselhamento médico a situações de emergência que se verifiquem em inscritos marítimos. Se necessário, o CODU-Mar pode acionar a evacuação do doente e organizar o acolhimento em terra e posterior encaminhamento para o serviço hospitalar adequado. *CIAV* O Centro de Informação Antivenenos (CIAV) é um centro médico de informação toxicológica. Presta informações referentes ao diagnóstico, quadro clínico, toxicidade, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos em intoxicações agudas ou crónicas. O CIAV presta um serviço nacional, cobrindo a totalidade do país. Tem disponíveis médicos especializados, 24 horas por dia, sete dias por semana, que atendem consultas de médicos, outros profissionais de saúde e do público em geral.

*Recém-Nascidos de Alto Risco* O Subsistema de Recém-Nascidos de Alto Risco é um serviço de transporte inter-hospitalar de emergência, permitindo o transporte de recém-nascidos em situação de risco e bebés prematuros, para hospitais onde existam unidades de Neonatologia e/ou determinadas especialidades / valências. As ambulâncias deste Subsistema dispõem de um médico especialista, um enfermeiro e um motorista, estando dotadas com o equipamento necessário para estabilizar e transportar o recém-nascido. Este serviço funciona 24 horas por dia, todos os dias do ano (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

Durante a formação foi relevado o papel do enfermeiro, como elo fundamental da cadeia de socorro, descrevendo as suas aptidões a nível técnico (por exemplo: saber aplicar métodos de reanimação, saber controlar uma hemorragia, saber imobilizar uma fractura) a nível emocional (por exemplo: manter a calma perante um cenário de acidente, agir rapidamente com ponderação das suas atitudes e mantendo o autocontrolo), e a nível social (por exemplo: ser cortês, agir com tato, diplomacia, discrição e ética). Foi ainda referido que a atuação do socorrista obedece a um plano de ação que tem como referência um quadro normativo global e genérico para disciplinar os comportamentos padrão a ter face a qualquer situação de emergência.

Fez-se a apresentação do socorrista como responsável pela prática do primeiro socorro até à chegada de alguém mais credenciado, tendo a seu cargo a avaliação cuidadosa dos sinais e sintomas, a aplicação do primeiro socorro adequado, o controle do local do acidente, a preparação de uma evacuação eficaz e o relato da situação à entidade responsável pela continuação dos socorros e da evacuação.

Foi referido que os gestos de socorrismo a praticar de imediato dispensam a utilização de materiais específicos, sendo na maioria dos casos material improvisado pelo próprio socorrista no local. Esta característica pessoal de capacidade de improvisação deve ser encorajada durante a formação. Sempre que a formação se realize em locais onde haja bolsas de primeiro socorro, deve ser apresentado o seu conteúdo e encorajada a sua utilização.

COMPETÊNCIA		
(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica	Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);	Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 com o seguinte tema: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cadeia de Sobrevivência</li> </ul>



## CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

À luz do conhecimento atual, considera-se que há três atitudes que modificam os resultados no socorro às vítimas de paragem cardio-respiratória:

1. Pedir ajuda, acionando de imediato o sistema de emergência médica;
2. Iniciar de imediato manobras de Suporte Básico de Vida (SBV);
3. Aceder à desfibrilhação tão precocemente quanto possível, quando indicado.

Estes procedimentos sucedem-se de uma forma encadeada e constituem uma *cadeia de atitudes* em que cada elo articula o procedimento anterior com o seguinte. Surge assim o conceito de *cadeia de sobrevivência* composta por quatro elos, ou ações, em que o funcionamento adequado de cada elo e a articulação eficaz entre os vários elos é vital para que o resultado final possa ser uma vida salva. Os quatro elos da cadeia de sobrevivência são:

1. Acesso precoce ao sistema de emergência médica (112)
2. Início precoce de SBV
3. Desfibrilhação precoce
4. Cuidados Pós-Reanimação (SAV)

### Acesso Precoce

O rápido acesso ao sistema de emergência médica assegura o início da cadeia de sobrevivência. Cada minuto sem chamar socorro reduz a possibilidade de sobrevivência da vítima. Para o funcionamento adequado deste elo é fundamental que quem presencia uma determinada ocorrência seja capaz de reconhecer a gravidade da situação e saiba ativar o sistema de emergência, ligando adequadamente 112 (para poder informar o quê, onde, como e quem). A incapacidade de adotar estes procedimentos significa falta de formação. A consciência de que estes procedimentos podem salvar vidas humanas deve ser incorporada o mais cedo possível na vida de cada cidadão.

### SBV Precoce

Para que uma vítima em perigo de vida tenha maior hipótese de sobrevivência é fundamental que sejam iniciadas de imediato, no local onde ocorreu a situação, manobras de SBV. Isto só se consegue se quem presencia a situação tiver a capacidade de iniciar o SBV. O SBV permite ganhar tempo, mantendo alguma circulação e alguma ventilação até à chegada de socorro mais diferenciado para instituir os procedimentos de Suporte Avançado de Vida (SAV).

### Desfibrilhação Precoce

A maioria das paragens cardiorrespiratórias, no adulto, ocorre devido a uma perturbação do ritmo cardíaco a que se chama *Fibrilhação Ventricular* (FV). Esta perturbação do ritmo cardíaco caracteriza-se por uma atividade elétrica caótica de todo o coração, em que não há contração do músculo cardíaco e, como tal, não é bombeado sangue para o organismo. O único tratamento eficaz para esta arritmia é a desfibrilhação que consiste na aplicação de um choque elétrico, externamente a nível do tórax da vítima, para que a passagem da corrente elétrica pelo coração pare a atividade caótica que este apresenta. A desfibrilhação eficaz é determinante na sobrevivência de uma Paragem Cardio-Respiratória (PCR). Também este elo da cadeia deve ser o mais precoce possível. A probabilidade de conseguir tratar a FV com sucesso depende do tempo. A desfibrilhação logo no 1º minuto em que se instala a FV pode ter uma taxa de sucesso próxima dos 100%, mas ao fim de 8-10 minutos a probabilidade de sucesso é quase nula.

### Cuidados Pós-Reanimação (SAV)

Este elo da cadeia é uma “mais valia”. Nem sempre a desfibrilhação é eficaz, por si só, para recuperar a vítima, ou por vezes a desfibrilhação pode não estar indicada. O SAV permite conseguir uma ventilação mais eficaz (através da intubação endotraqueal) e uma circulação também mais eficaz (através da administração de fármacos). Idealmente deverá ser iniciado ainda na fase pré-hospitalar e continuado no hospital, permitindo a estabilização das vítimas recuperadas de PCR, preservando assim as funções do cérebro e coração. A cadeia de sobrevivência representa, simbolicamente, o conjunto de procedimentos que permitem salvar vítimas de paragem cardio-respiratória. Para que o resultado final possa ser, efetivamente, uma vida salva, cada um dos elos da cadeia é vital e todos devem ter a mesma força. Todos os elos da cadeia são igualmente importantes: de nada serve ter o melhor SAV se quem presencia não sabe ligar 112 (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica</b>	Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);	Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 com o seguinte tema: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riscos para o reanimador</li> </ul>

### RISCOS PARA O REANIMADOR

Por vezes o desejo de ajudar alguém que nos parece estar em perigo de vida pode levar-nos a ignorar os riscos que podemos correr. Se não forem garantidas as condições de segurança antes de abordar uma vítima poderá, em casos extremos, ocorrer a morte da vítima e do reanimador. Existe uma regra básica que nunca deve ser esquecida: o reanimador não deve expor-se a si ou a terceiros a maior risco do que o que corre a própria vítima. Antes de se aproximar de alguém que possa eventualmente estar em perigo de vida o reanimador deve assegurar primeiro que não irá correr nenhum risco: *Ambiental* – choque elétrico, derrocadas, explosão, tráfego *Intoxicação* – exposição a gás, fumo ou outros tóxicos *Infeccioso* – tuberculose, hepatite, VIH etc. Na maioria das vezes uma avaliação adequada e um mínimo de cuidado são suficientes para garantir as condições de segurança necessárias. Se pára numa estrada para socorrer alguém, vítima de um *acidente de viação* deve:

Posicionar o seu carro para que este sirva de proteção, funcionando como escudo, isto é, antes do acidente no sentido no qual este ocorreu

Sinalizar o local com triângulo de sinalização à distância adequada

Ligar as luzes de presença ou emergência

Usar roupa clara para que possa mais facilmente ser visível

Desligar o motor para diminuir a probabilidade de incêndio

Estas medidas, embora simples, são em princípio suficientes para garantir as condições de segurança. No caso de detetar a presença de *produtos químicos ou matérias perigosas* é fundamental evitar o contacto com essas substâncias sem luvas e não inalar vapores libertados pelas mesmas. As situações em que vítima sofreu uma *intoxicação* podem representar risco acrescido para quem socorre, nomeadamente no caso de intoxicação por pesticidas como os organofosforados. Para o socorro da vítima de intoxicação é importante identificar o produto, a sua forma de apresentação (pó, líquido, gasosa) e contactar o CIAV para uma informação especializada, nomeadamente sobre possíveis antídotos. Na formulação gasosa é fundamental não se expor aos vapores libertados que nunca devem ser inalados. A vítima deverá ser retirada do local ou, na impossibilidade de o conseguir, o local onde a vítima se encontra deverá ser arejado.

Nas situações em que o tóxico é corrosivo (ácidos ou bases fortes) ou em que pode ser absorvido pela pele como os organofosforados é mandatário, para além de arejar o local, usar luvas e roupa de proteção, de forma a evitar qualquer contacto com o produto, bem como máscaras para evitar a inalação. Sempre que exista a suspeita de intoxicação se houver necessidade de ventilar a vítima com ar expirado deverá ser usada máscara, ou outro dispositivo, com válvula unidirecional de forma a não expor o reanimador ao ar expirado pela vítima. Nunca efetuar ventilação boca-a-boca. Em resumo, ao socorrer vítima em que possa ter ocorrido uma intoxicação deverá cumprir rigorosamente as medidas universais de proteção, isto é, usar luvas, bata, máscaras e óculos. A possibilidade de transmissão de *infecções* entre a vítima e o reanimador tem sido alvo de grande preocupação, sobretudo mais recentemente, com o receio da contaminação pelos vírus da hepatite B ou C e pelo VIH. Não existe, no entanto, qualquer registo de transmissão destes vírus durante a realização de ventilação boca-a-boca. A transmissão de qualquer um dos vírus, mesmo no caso de contacto com saliva, é altamente improvável, a não ser no caso de a saliva estar contaminada com sangue. O sangue é o principal veículo de contágio, em relação ao qual devem ser adotadas todas as medidas universais de proteção. Existe risco de transmissão de infeções no caso de picada com agulha contaminada, sendo, no entanto, baixa (<1%) a taxa de seroconversão.

Em resumo, podemos dizer que, embora a ventilação boca-a-boca pareça segura, é recomendável a utilização de métodos de barreira; em todas as situações, preconiza-se a utilização de roupa de proteção adequada, luvas e proteção para os olhos (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### TREINO DE SBV EM MANEQUINS

A correta formação em SBV implica o treino em manequins pelo que surgiu a preocupação com o eventual risco de transmissão de infeções durante o treino. O risco de transmissão de infeções nestas circunstâncias é extremamente baixo. Não existe qualquer registo de que alguma vez tenha ocorrido uma infeção associada ao treino de SBV em manequins. No caso de não serem utilizadas máscaras individuais, as superfícies dos manequins são desinfetadas com um produto apropriado o que minimiza o risco de transmissão de vírus, bactérias ou fungos entre os praticantes (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

No início deste tema foi explicado que antes de se proceder a qualquer técnica, é fundamental que se faça o exame da vítima, consistindo este procedimento numa avaliação rápida com o recurso a equipamento mínimo ou mesmo sem equipamento, realçando a importância de uma observação sistemática e objetiva e de um interrogatório dirigido, pesquisando sinais e sintomas por forma a obter dados para formular uma hipótese de diagnóstico. Referir a sequência dos passos a efetuar, e baseando-se na sua importância, definir exame primário e exame secundário.

Foi explicado que o exame primário consiste na avaliação do estado de consciência, verificação da função ventilatória (ver, ouvir e sentir), e na verificação da função cárdio-circulatória (palpar o pulso).

Exposto também que o exame secundário consiste na obtenção de todas as outras informações relativas ao estado da vítima e à sua situação, propondo como grelha de análise a verificação da cor, temperatura e grau de humidade da pele, o diâmetro pupilar, a existência de focos hemorrágicos, a reação ao estímulo doloroso, a capacidade de movimentação, e a verificação de pontos de deformação e/ou dor.

COMPETÊNCIA		
(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica		
UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica	Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);	Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 com o seguinte tema: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suporte básico de vida do adulto</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>SUORTE BÁSICO DE VIDA</b></p> <p>A doença cardíaca isquémica é a principal causa de morte no mundo. Na Europa a doença cardiovascular representa cerca de 40% de todas as mortes antes dos 75 anos. A morte súbita é responsável por 60% das mortes do adulto por doença coronária. A maioria destas mortes ocorre fora do ambiente hospitalar. Não obstante o desenvolvimento tecnológico nos últimos anos, o aperfeiçoamento das técnicas de reanimação cardio-respiratória (RCR), a formação</p>		

em suporte básico e avançado de vida e a criação de sistemas organizados de emergência médica, morrem anualmente em todo o mundo milhões de pessoas por ausência, atraso ou insucesso das manobras de RCR. O objetivo da RCR é recuperar vítimas de paragem cardio-respiratória, para uma vida comparável à que tinham previamente ao acontecimento. O sucesso das manobras de RCR está condicionado pelo tempo, pelo que, quanto mais precocemente se iniciar o SBV maior a probabilidade de sucesso. Se a falência circulatória durar mais de 3-4 minutos poderá provocar lesões cerebrais irreversíveis. Qualquer atraso no início de SBV reduz as hipóteses de sucesso (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

O *Suporte Básico de Vida*, é um conjunto de procedimentos bem definidos e com metodologias padronizadas, que tem como objetivo reconhecer as situações de perigo de vida iminente, saber como e quando pedir ajuda e saber iniciar de imediato, sem recurso a qualquer utensílio, manobras que contribuam para a preservação da ventilação e da circulação, de modo a manter a vítima viável até que possa ser instituído o tratamento médico adequado e, eventualmente, se restabeleça o normal funcionamento respiratório e cardíaco. As manobras de SBV não são, por si só, suficientes para recuperar a maior parte das vítimas de paragem cardio-respiratória. O SBV destina-se a ganhar tempo, mantendo parte das funções vitais até à chegada do Suporte Avançado de Vida. No entanto, em algumas situações em que a falência respiratória foi a causa primária da paragem cardio-respiratória, o SBV poderá reverter a causa e conseguir uma recuperação total. O Suporte Avançado de Vida implica a utilização de fármacos, ventilação por intubação traqueal, monitorização cardíaca e desfibrilhação elétrica. Como referido anteriormente o conceito de suporte básico de vida implica que seja praticado sem recurso a qualquer equipamento específico (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### Etapas e Procedimentos

O SBV inclui as seguintes etapas:

- Avaliação inicial
- Manutenção de via aérea permeável
- Ventilação com ar expirado
- Compressões torácicas

Os três elementos do SBV, após a avaliação inicial, são, designados classicamente por “ABC”: A – “Airway” – Via Aérea B – “Breathing” – Respiração C – “Circulation” – Circulação

#### Posicionamento da Vítima e do Reanimador

As manobras de SBV devem ser executadas com a vítima em decúbito dorsal, no chão ou sobre um plano duro. Se a vítima se encontrar, por exemplo, numa cama as compressões torácicas, não serão eficazes uma vez que a força exercida será absorvida pelas molas ou espuma do próprio colchão. Se a vítima se encontrar em decúbito ventral deve ser rodada em bloco para decúbito dorsal, mantendo o alinhamento da cabeça pescoço e tronco, se estiver consciente pode ser mantida na posição em que está. O reanimador deve posicionar-se junto da vítima para que, se for necessário, possa fazer compressões e ventilações sem ter que fazer grandes deslocações.

#### Sequência de Ações

Avaliação inicial consiste em:

1. Avaliar as condições de segurança no local

## 2. Avaliar se a vítima responde

Depois de assegurar que estão garantidas as condições de segurança, aproxime-se da vítima e pergunte em voz alta “Está bem? Sente-se bem?”, enquanto a estimula batendo suavemente nos ombros;

Se a vítima responder, pergunte o que se passou, se tem alguma queixa, procure ver se existem sinais de ferimentos e se necessário vá pedir ajuda.

Se a vítima não responder, informe o reanimador 2 e prossiga a avaliação, se estiver sozinho peça ajuda gritando em voz alta “Preciso de ajuda tenho aqui uma pessoa desmaiada!”. Não abandone a vítima e prossiga a avaliação.

A etapa seguinte é a *via aérea* – “A”

É fundamental proceder à permeabilização da via aérea.

Desaperte a roupa à volta do pescoço da vítima e exponha o tórax.

*Nota:* Não se deve perder tempo a verificar se há corpos estranhos na boca, a menos que quando executar uma insuflação, esta não faça o tórax elevar-se. Nessa situação, deve verificar se visualiza corpos estranhos soltos dentro da boca (por exemplo: comida, próteses dentárias soltas, secreções), se existirem deve removê-los. As próteses dentárias bem fixas não devem ser removidas.

Coloque a palma de uma mão na testa da vítima e os dedos indicador e médio da outra mão no bordo do maxilar inferior;

Efetue simultaneamente a extensão da cabeça (inclinação da cabeça para trás) e elevação do maxilar inferior (queixo).

Ao efetuar a elevação do maxilar inferior não deve comprimir as partes moles do queixo, coloque os dedos apenas na parte óssea. Quando existe suspeita de trauma é fundamental manter o alinhamento da cervical, pelo que a permeabilização da via aérea deve ser efetuada usando a técnica de sub-luxação da mandíbula.

Após ter efetuado a permeabilização da via aérea passe à avaliação da respiração (VOS) até 10 segundos.

6. Para verificar se respira normalmente deve manter a permeabilidade da via aérea, aproximar a sua face da face da vítima e:

- VER se existem movimentos torácicos;
- OUVIR se existem ruídos de saída de ar pela boca e nariz da vítima;
- SENTIR na sua face se há saída de ar pela boca e nariz da vítima.

Aquando da avaliação do VOS deve procurar a existência de movimentos respiratórios normais isto é, observar se o tórax se eleva e baixa ciclicamente, como numa respiração normal. Em cerca de 40% dos casos de paragem cardíaca, as vítimas apresentam movimentos respiratórios ineficazes conhecidos por “*gasping*” ou “respiração agónica” os quais não devem ser confundidos com respiração normal. Estes movimentos são, ocasionais e não cíclicos, não causam uma expansão torácica normal, e correspondem a uma fase transitória que precede a ausência total de movimentos respiratórios, e tendem a cessar rapidamente. Tanto os profissionais de saúde como os leigos têm dificuldade em estabelecer se a respiração é normal ou não. Em caso de dúvida, atue como se a vítima não ventilasse. A palpação do pulso carotídeo (ou qualquer outro pulso) é um método impreciso para confirmar a presença ou ausência de circulação, quer para leigos quer para profissionais de saúde.

7. Se a vítima respira normalmente deverá continuar com a avaliação e se necessário colocá-la em posição lateral de segurança. Após a colocação em PLS deverá ir pedir ajuda e regressar

para junto da vítima reavaliando-a frequentemente (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

Se a vítima não respira normalmente, deve ser feito o pedido de ajuda diferenciada e iniciar de imediato compressões torácicas.

No momento em que se confirma a paragem cardio-respiratória, o segundo reanimador efetuará o pedido de ajuda diferenciada enquanto o primeiro reanimador inicia o SBV.

Se estiver sozinho, após verificar que a vítima não respira normalmente, terá que efetuar de imediato o pedido de ajuda diferenciada. Este pedido de ajuda diferenciada é extremamente importante para garantir a continuidade do tratamento. Para iniciar compressões torácicas a vítima deve estar em decúbito dorsal sobre uma superfície rígida com a cabeça no mesmo plano do resto do corpo.

Ajoelhe-se junto à vítima.

Coloque a base de uma mão no centro do tórax, (na metade inferior do osso do meio do tórax “externo”)

Coloque a outra mão sobre esta.

Entrelace os dedos e levante-os, ficando apenas a base de uma mão sobre o esterno, e de forma a não exercer qualquer pressão sobre as costelas.

Mantenha os braços esticados e sem fletir os cotovelos, posicione-se para que os seus ombros fiquem perpendiculares ao esterno da vítima.

Pressione verticalmente sobre o esterno, de modo a deprimir o tórax pelo menos 5cm (sem exceder 6 cm).

Alivie a pressão, de forma que o tórax possa descomprimir totalmente, mas sem perder o contacto da mão com o esterno.

Repita o movimento de forma a obter uma frequência de pelo menos 100 compressões por minuto (sem exceder 120 por minuto).

O gesto de compressão deve ser firme, controlado e executado na vertical

Os períodos de compressão e descompressão devem ter a mesma duração.

Sincronize as compressões com ventilações:

- Ao fim de 30 compressões, permeabilize a via aérea
- (extensão da cabeça e elevação da mandíbula).
- Efetue 2 ventilações, que deverão demorar cerca de 1
- Segundo cada (as duas ventilações não devem demorar no
- Total mais de cinco segundos).
- Reposicione as mãos sem demora, na correta posição
- Sobre o esterno e efetue mais 30 compressões torácicas.
- Mantenha a relação compressões torácicas e ventilações
- Numa relação de 30:2.
- Se as ventilações iniciais não promoverem uma elevação da caixa torácica, então na próxima tentativa deve:
- Observar a cavidade oral e remover qualquer obstrução visível.
- Confirme que está a ser efetuada uma correta permeabilização da via aérea.
- Não efetue mais de 2 ventilações antes de reiniciar compressões torácicas.



Se estiver presente mais de um reanimador, devem alternar a realização de compressões torácicas a cada 2 minutos (5 ciclos de 30:2) para prevenir a fadiga. A troca deverá ser efetuada demorando o menor tempo possível.

Realizar SBV utilizando só compressões torácicas poderá ser efetuado nas seguintes situações: Se não for capaz ou não estiver disposto a efetuar as ventilações boca-a-boca, efetue apenas compressões torácicas

Se forem efetuadas apenas compressões torácicas, estas devem ser realizadas de forma contínua, a uma frequência de pelo menos 100 por minuto.

As manobras uma vez iniciadas devem ser *continuadas sem interrupção* até que:

Chegue ajuda diferenciada e tome conta da ocorrência.

A vítima mostre sinais de estar a despertar: mexer, abrir os olhos, e respirar normalmente.

☑ O reanimador fique exausto.

Existência de dois Reanimadores

Embora a realização de compressões e ventilações de forma sincronizada por duas pessoas seja mais eficaz, por reduzir o tempo perdido entre compressões e ventilações, a realização de SBV a dois reanimadores requer mais treino do que a aprendizagem da técnica apenas a um reanimador. Neste caso, um dos reanimadores efetua ventilações e o outro, as compressões.

Troca de SBV a um reanimador para SBV a dois reanimadores

Estando presentes dois reanimadores um deles terá ido ligar 112, após a confirmação da paragem cardio-respiratória, pelo que o reanimador que ficou junto da vítima poderá ter que iniciar SBV (compressões e ventilações) sozinho. Neste caso, o outro elemento quando regressar deve iniciar as compressões torácicas, aproveitando o tempo durante o qual estão a ser efetuadas as 2 insuflações para localizar o ponto onde deverá fazer as compressões. Deste modo reduzem-se as perdas de tempo desnecessárias. Deve iniciar as compressões logo que esteja feita a segunda insuflação, não esperando que a expiração se complete passivamente.

As mãos devem ser mantidas sempre em contacto com o tórax, mesmo durante a fase das insuflações, tendo o cuidado, nesta fase, de não exercer qualquer pressão, caso contrário aumenta a resistência à insuflação de ar, a ventilação não é eficaz e ocorre insuflação gástrica com a consequente regurgitação.

O reanimador que está a fazer as insuflações deverá preparar-se para iniciar as mesmas imediatamente após a 30ª compressão.

Isto requer treino para que não haja perda de tempo mas sem prejuízo da correta execução das manobras.

Troca de reanimadores

É natural que ao fim de algum tempo o reanimador que está a fazer as compressões esteja cansado pelo que se torna necessário trocar. A troca deve ser efetuada perdendo o menos tempo possível e idealmente a cada 2 minutos. O reanimador que está a fazer as compressões deve anunciar (ex.: durante as insuflações) que pretende trocar no final da próxima série de 30 compressões. Durante essa série de 30 compressões o reanimador que estava a fazer as ventilações preparara-se para passar a fazer compressões. Logo que complete a série de 30 compressões o mesmo reanimador deve efetuar de seguida as duas insuflações. Durante esse período o outro reanimador localiza o ponto de apoio das mãos, para que uma vez terminada a segunda insuflação possa fazer de imediato compressões.

Problemas Associados ao SBV

O SBV quando executado corretamente, permite manter a vítima viável até à chegada do SAV.



Podem, no entanto, ocorrer alguns problemas.

#### Problemas com a ventilação

A hiperventilação é perigosa porque aumenta a pressão intra-torácica diminuindo o retorno venoso ao coração pelo que reduz o débito cardíaco. Outro dos problemas que pode ocorrer com a ventilação é a insuflação de ar para o estômago, o que pode ter graves consequências, tal como a saída do conteúdo do mesmo para a via aérea. Também pode provocar elevação do diafragma que restringe os movimentos respiratórios tornando a ventilação menos eficaz. Fazer insuflações com pressões altas facilita a ocorrência de insuflação gástrica. Se detetar a presença de insuflação gástrica não deve tentar resolver o problema comprimindo o estômago, pois vai causar a regurgitação do conteúdo.

#### Problemas com as compressões

As compressões torácicas, mesmo quando corretamente executadas, apenas conseguem gerar aproximadamente um quarto do débito cardíaco normal. Efetuar compressões obliquamente em relação ao tórax da vítima diminui a eficácia das compressões. As compressões torácicas podem causar fratura de articulações das costelas com o esterno e consequentemente causar lesões de órgãos internos como: rotura do pulmão, do coração ou mesmo do fígado. Este risco é minimizado, mas não totalmente abolido, pela correta execução das compressões. A preocupação com as potenciais complicações do SBV não deve impedir o reanimador de iniciar prontamente as manobras de SBV dado que, no caso de uma vítima em paragem cardio-respiratória, a alternativa ao SBV é a morte.

#### Suspensão de manobras de SBV

A decisão de terminar os esforços de reanimação é uma decisão médica, mesmo que lhe possa parecer infrutífero não deve suspender as manobras de SBV sem indicação médica (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ATIVIDADES
<b>(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica</b>	Identifica prontamente focos de instabilidade (K.1.1.1);	Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 com o seguinte tema: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Obstrução da via aérea no adulto</li></ul>

## OBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA

### Epidemiologia

A obstrução da via aérea é uma emergência absoluta que se não for reconhecida e resolvida leva à morte em minutos. Uma das formas mais frequentes de obstrução da via aérea é a resultante de uma causa “extrínseca” à via aérea – alimentos, sangue ou vômito. Qualquer objeto sólido, pode funcionar como corpo estranho e causar obstrução da via aérea – *obstrução mecânica*. A água não atua como “corpo estranho” pelo que não estão indicadas manobras de desobstrução da via aérea em vítimas de afogamento pois podem causar complicações e apenas atrasam o início de SBV.

### Causas

A obstrução da via aérea, por corpo estranho, nos adultos ocorre habitualmente durante as refeições, com os alimentos, e está frequentemente associada a alcoolismo ou tentativa de engolir pedaços de comida grandes e mal mastigados. Os doentes idosos com problemas de deglutição estão também em risco de obstrução da via aérea por corpo estranho e devem ser aconselhados a comer de forma cuidadosa.

### Reconhecimento

A obstrução da via aérea, sobretudo quando ocorre num local público, como um restaurante, é frequentemente confundida com um ataque cardíaco. É importante distinguir a obstrução da via aérea de outras situações dado que a abordagem é diferente. Na obstrução da mecânica da via aérea existem várias manobras que podem ser efetuadas, com o objetivo de resolver a obstrução e que, caso sejam bem sucedidas, podem evitar a paragem respiratória.

### Classificação

A obstrução da via aérea pode ser total ou parcial. Na obstrução parcial, onde ainda existe a passagem de algum ar a vítima começa por tossir, ainda consegue falar e pode fazer algum ruído ao respirar. Enquanto a vítima respira e consegue tossir de forma eficaz o reanimador não deve interferir, devendo apenas encorajar a tosse, vigiar se a obstrução é ou não resolvida e se a tosse continua a ser eficaz.

A vítima com obstrução parcial da via aérea pode, logo à partida, apresentar uma tosse ineficaz, dificuldade respiratória marcada e cianose, ou estes sinais podem surgir progressivamente se a situação não for resolvida. Nesta situação é necessário atuar rapidamente como se de uma obstrução total se tratasse. Na obstrução total, onde já não existe passagem de ar na via aérea, a vítima não consegue falar, tossir ou respirar, nem emite qualquer ruído respiratório. Poderá demonstrar grande aflição e ansiedade e agarrar o pescoço com as duas mãos. É necessário atuar rapidamente, se a obstrução não for resolvida a vítima poderá rapidamente ficar inconsciente e morrer. No caso de obstrução total da via aérea causada por corpo estranho, deve começar por tentar a desobstrução da via aérea com aplicação de *pancadas interescapulares* e, no caso de insucesso, tentar então *compressões abdominais ou manobra de Heimlich*.

### Sequência de Atuação na Obstrução Mecânica

#### Vítima consciente

Enquanto a vítima *respira e consegue tossir* de forma eficaz o reanimador não deve interferir, devendo apenas encorajar a tosse, vigiar se a obstrução é ou não resolvida e se a tosse

continua a ser eficaz.

Se uma *vítima consciente* com obstrução da via aérea se apresenta com *tosse ineficaz, incapaz de falar ou de respirar* proceda de imediato à aplicação de pancadas interescapulares:

*Técnica para aplicação de pancadas interescapulares*

1. Colocar-se ao lado e ligeiramente por detrás da vítima;
2. Suportar o corpo de vítima a nível do tórax com uma mão, mantendo-a inclinada para a frente, numa posição tal que se algum objeto for deslocado com as pancadas possa sair livremente pela boca;  
Aplicar pancadas com a base da outra mão, na parte superior das costas, ao meio, entre as omoplatas, isto é, na região interescapular;
4. Cada pancada deverá ser efetuada com a força adequada tendo como objetivo resolver a obstrução;
5. Após cada pancada deve verificar-se se a obstrução foi ou não resolvida, aplicando até 5 pancadas no total.

Se a obstrução não for resolvida com a aplicação das pancadas interescapulares passar à aplicação de compressões abdominais – Manobra de Heimlich. Esta manobra causa uma elevação do diafragma e aumento da pressão nas vias aéreas, com a qual se consegue uma espécie de “tosse artificial”, forçando a saída do corpo estranho. A ocorrência de complicações pode ser minimizada pela correta execução da manobra, isto é, nunca comprimir sobre o apêndice xifoide ou na margem inferior da grelha costal, mas sim na linha média abdominal um pouco acima do umbigo. Mesmo com uma técnica totalmente correta podem ocorrer complicações.

*Técnica para execução da manobra de Heimlich*

1. Colocar-se por trás da vítima;
2. Colocar os braços à volta da vítima ao nível da cintura;
3. Fechar uma das mãos em punho, e colocá-la com o polegar encostado ao abdómen da vítima, na linha média um pouco acima do umbigo e bem afastada do apêndice xifoide;
4. Com a outra mão agarrar o punho da mão colocada anteriormente e puxar, com um movimento rápido e vigoroso, para dentro e para cima na direção do reanimador;
5. Cada compressão deve ser um movimento claramente separado do anterior e efetuado com a intenção de resolver a obstrução;
6. Repetir as compressões abdominais até 5 vezes, vigiando sempre se ocorre ou não resolução da obstrução e o estado de consciência da vítima.

Repetir alternadamente 5 pancadas interescapulares 5 compressões abdominais até à desobstrução ou até a vítima ficar inconsciente. A manobra de Heimlich também pode ser executada pela própria vítima de obstrução da via aérea, no caso de se encontrar sozinha. Para tal deverá colocar uma mão em punho um pouco acima do umbigo e com a outra mão em cima da primeira comprimir para cima e para dentro com um movimento rápido. No caso de não obter sucesso poderá comprimir a porção superior do abdómen contra uma superfície rija, como por exemplo as costas de uma cadeira ou um varão de escadas. A manobra de Heimlich só deve ser aplicada a vítimas de obstrução da via aérea conscientes.

*Vítima inconsciente*

Caso uma vítima com obstrução da via aérea fique inconsciente durante a tentativa de desobstrução da via aérea o reanimador deve:

1. Amparar a vítima até ao chão para que esta não se magoe.

2. Ativar o sistema de emergência médica ligando 112;
3. Iniciar compressões torácicas, seguindo o algoritmo de SBV,
4. Pesquisar a cavidade oral antes de efetuar as insuflações.

No caso de uma vítima encontrada inconsciente o algoritmo de atuação mantém-se igual ao algoritmo de SBV (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ATIVIDADES
<b>(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica</b>	Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade (K.1.1.2);	Realização de uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClínicLx no dia 20 de maio de 2012 com os seguintes temas: Reanimação cardiorrespiratória com o desfibrilhador automático externo.

### DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Antes de podermos falar da desfibrilhação propriamente dita é conveniente conhecer o funcionamento do coração, particularmente o seu mecanismo de condução elétrica. O aparelho cardiovascular é constituído pelo coração, sangue, artérias, veias e capilares. A circulação é constantemente mantida pela contração rítmica do coração que impulsiona o sangue pelos vasos.

As artérias, são os vasos que levam o sangue do coração para todas as partes do corpo e as veias os vasos que trazem o sangue de volta ao coração. As artérias ramificam-se (subdividem-se) em pequenas arteríolas, que por sua vez dão origem a milhares de pequenos capilares. Os capilares reúnem-se depois em pequenas veias, as vénulas, que por sua vez se juntam e dão origem a vasos de maior calibre, as veias, que conduzem o sangue de retorno ao coração (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

O Coração é um músculo com o tamanho de um punho, situado na metade inferior do tórax, entre os dois pulmões, imediatamente acima do diafragma encontrando-se protegido anteriormente pelo esterno e posteriormente pela coluna vertebral.

O miocárdio é o músculo que forma as paredes do coração. Interiormente o coração está dividido em quatro cavidades, duas do lado direito e duas do lado esquerdo. A separar o coração do lado direito e do esquerdo há septos ou membranas que não devem permitir a comunicação entre os lados do coração. Cada um dos lados está dividido em duas cavidades distintas: as aurículas, as duas mais superiores, uma esquerda e uma direita e os ventrículos, as duas cavidades inferiores, uma esquerda e outra direita. Entre estas duas cavidades existe

uma válvula que permite ao sangue seguir uma única direção - da aurícula para o ventrículo. O aparelho circulatório mantém o sangue em movimento através das contrações do coração que bombeiam o sangue nele contido para as circulações Sistêmica e Pulmonar, também denominadas de Grande e Pequena Circulação, respectivamente. Quando o coração se relaxa, o sangue retorna às cavidades cardíacas, entrando pelas aurículas. O mecanismo de contração é possível graças a um impulso elétrico que permite a contração do miocárdio. Esse impulso é produzido no próprio coração (daí dizer-se que este músculo é automático), não sendo necessário um impulso elétrico gerado no cérebro. Esta atividade elétrica tem origem nas células do sistema de condução e provoca a despolarização das células musculares cardíacas – células do miocárdio. Cada ciclo cardíaco inicia-se com um impulso elétrico do nódulo sino-auricular (2), na imagem), localizado na parede da aurícula direita, junto à desembocadura da veia cava superior. Este impulso é propagado através das células musculares de ambas as aurículas provocando a sua despolarização e logo a sua contração. Após a ativação auricular, o impulso elétrico vai passar aos ventrículos, depois de parar brevemente numa estrutura localizada a nível da transição auriculo-ventricular – o nódulo auriculo-ventricular.

Aqui, o impulso é retardado durante um curto espaço de tempo, permitindo que as aurículas se possam esvaziar completamente antes da contração ventricular. Após a passagem por este segundo nódulo, o impulso chega ao feixe de His que, por sua vez, se divide em dois ramos (3), esquerdo e direito, levando o impulso a todas as partes dos ventrículos (4), originando a sua despolarização e uma contração forte e eficaz de forma a empurrar o sangue para o exterior do coração (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### O QUE É A DESFIBRILHAÇÃO

Desfibrilhação é definida como o fim da fibrilhação, ou mais precisamente como o desaparecimento da Fibrilhação Ventricular (FV) ou Taquicardia Ventricular sem pulso (TVsp) nos 5 segundos que se seguem ao choque. Para atingir este objetivo uma corrente elétrica passa através do miocárdio despolarizando toda a massa muscular ao mesmo tempo, o que permite que o pacemaker normal possa reassumir o comando da despolarização. Se a corrente que chega ao coração for suficiente, a maioria das células ventriculares pode ser despolarizada porque a probabilidade de o pacemaker interno reassumir o controlo do coração está inversamente relacionada com a duração da Fibrilhação Ventricular. Durante uma FV ou TVsp a circulação pára e o cérebro começa a sofrer lesões por hipoxia ao fim de cerca de 3 minutos. Para que haja recuperação neurológica completa tem que se recuperar imediatamente a circulação eficaz, o que obriga a desfibrilhar o mais rapidamente possível. Se um desfibrilhador não estiver imediatamente disponível deve iniciar-se Suporte Básico de Vida. O SBV tem o objetivo de manter a circulação sanguínea dos órgãos nobres enquanto não chega o tratamento definitivo, neste caso a desfibrilhação. Quanto mais curto for o intervalo entre o início da FV e o choque, maior é a probabilidade de que este seja eficaz.

O bom estado da oxigenação do músculo cardíaco, é também um fator importante no retomar do automatismo natural das células do miocárdio o que vem reforçar a necessidade das manobras de Suporte Básico de Vida. Desde o aparecimento de desfibrilhadores automáticos externos em 1980, vários estudos têm demonstrado que o recurso à

desfibrilhação por indivíduos não treinados no reconhecimento de ritmo cardíacos é possível e pode inclusivamente aumentar a taxa de sobrevivência após paragem cardio-respiratória. Quer a Associação Americana de Cardiologia quer o Conselho Europeu de Ressuscitação consideram a desfibrilhação precoce como nível de competência indispensável para os profissionais da emergência pré-hospitalar. No nosso país, a utilização de desfibriladores por não-médicos, apenas tem suporte legal quando no âmbito de programas devidamente estruturados e sob rigoroso controlo médico (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### O DESFIBRILHADOR AUTOMÁTICO EXTERNO

O Desfibrilhador Automático Externo é um aparelho portátil que através de eléctrodos adesivos colocados no tórax da vítima em PCR, analisa o ritmo cardíaco e recomenda ou não um choque elétrico que ele próprio administra.

Todos os desfibriladores apresentam três características em comum:

Fonte de energia capaz de gerar corrente direta;

Acumulador que tem a capacidade de ser carregado a um nível de energia pré-determinado;

Eléctrodos que são colocados no tórax do doente e que permitindo a análise do ritmo cardíaco permitem igualmente a descarga da energia.

No que diz respeito à fonte de energia, o Desfibrilhador Automático Externo, possui uma bateria interna cuja manutenção deverá ser efetuada de acordo com as recomendações do fabricante, de forma a que, esteja perfeitamente operacional sempre que necessário. As energias utilizadas durante a desfibrilhação estão pré-configuradas no equipamento e não estão na dependência do operador. Esta configuração segue as orientações dos algoritmos emanados pelo Conselho Europeu de Ressuscitação.

Os eléctrodos colados no tórax do doente vão permitir a análise do eletrocardiograma e permitir a distinção entre os ritmos desfibrilháveis e aqueles para os quais a desfibrilhação não está indicada. A configuração original do DAE foi pensada tendo em conta as arritmias presentes nos adultos e as energias necessárias nessa situação. No caso das crianças entre os 1 e os oito anos de vida, recomenda-se a utilização de eléctrodos pediátricos. No caso de estes não estarem disponíveis utilizar-se-ão os mesmos que se utilizam no adulto. Em crianças com menos de um ano de vida, a desfibrilhação não está recomendada. De qualquer forma, em pediatria, as situações que exigem desfibrilhação são pouco frequentes (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### O SUCESSO DA DESFIBRILHAÇÃO

As probabilidades de sucesso na desfibrilhação podem ser influenciadas por vários fatores, nomeadamente o tempo decorrido desde o início da fibrilhação até ao momento do choque, a existência ou não de manobras de SBV, a posição dos eléctrodos e a impedância transtorácica, entre outros.

O fator tempo será provavelmente o mais importante. Com efeito, à medida que o tempo passa, as probabilidades de sucesso da desfibrilhação são cada vez menores. Estima-se que por cada minuto que passa sem que a desfibrilhação seja tentada, as probabilidades de sucesso diminuam 7 a 10%.

Por outro lado, o Suporte Básico de Vida é essencial à manutenção das funções circulatório e ventilatório em limites minimamente aceitáveis. O Suporte Básico de Vida terá lugar

enquanto não há desfibrilhador disponível e após a administração dos choques, quando estes não surtem efeito.

Relativamente à posição dos eléctrodos, a sua polaridade não parece influenciar o sucesso da desfibrilhação. Recomenda-se a colocação longitudinal dos eléctrodos, sendo um colocado lateralmente ao esterno na região infra-clavicular direita e o segundo na linha média-axilar a nível do ápex. Estas posições encontram-se impressas nos próprios eléctrodos.

Por fim, a impedância transtorácica é outro dos fatores que pode interferir com o sucesso da desfibrilhação. Por impedância entende-se a resistência à passagem da corrente. Com efeito, o corpo humano oferece uma determinada resistência à passagem da energia fornecida durante o choque. Para que a desfibrilhação seja eficaz é necessário que haja uma corrente elétrica suficiente que passe através do tórax e despolarize em simultâneo toda a massa muscular do miocárdio. Assim, a *quantidade de corrente* que atravessa o miocárdio é determinada pela energia fornecida e pela impedância transtorácica. Esta resistência à passagem de corrente é influenciada pelo tamanho dos eléctrodos e pelo tempo decorrido desde o último choque. De facto, quando os choques são administrados sequencialmente, cada um dos choques reduz a impedância para o seguinte (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### SEGURANÇA NA DESFIBRILHAÇÃO

Uma das principais preocupações de qualquer reanimador tem a ver com a segurança; não apenas com a sua própria mas igualmente com a das vítimas e com a dos seus colegas de equipa. A utilização do desfibrilhador acarreta precauções acrescidas. Os problemas relacionados com a segurança podem ser atribuídos à falha do equipamento, a erro do operador ou a uma deficiente manutenção. Relativamente a este último aspeto, o programa de manutenção deverá corresponder às indicações do fabricante podendo por isso variar consoante o modelo em causa. À equipa de reanimadores compete zelar pelas condições de segurança no local e ao operador do equipamento em particular compete garantir o cumprimento das normas específicas da desfibrilhação. Em primeiro lugar, o desfibrilhador só é utilizado em vítimas cuja paragem cardíaca foi confirmada. Os eléctrodos devem então ser colados, respeitando as posições já referidas e havendo o cuidado de garantir que a vítima está devidamente seca e que o excesso de pelos foi removido. Nenhuma vítima molhada deve ser desfibrilhada, pelo que se trata de uma ocorrência sob chuva por exemplo, a vítima deve ser removida para local abrigado e só depois de secar convenientemente o tórax poderá ter lugar a desfibrilhação.

Durante a análise ninguém poderá estar em contacto com a vítima, na medida em que qualquer movimento poderá induzir artefactos e consequentemente erros na interpretação. A propósito de movimentos, o mesmo raciocínio se aplica durante o transporte em ambulância, pelo que a marcha deverá ser interrompida sempre que seja necessária uma primeira análise de ritmo. Igualmente por motivos de segurança, a desfibrilhação dentro de elevadores está desaconselhada. Determinados doentes podem apresentar colados no tórax adesivos para administração de fármacos por via transcutânea. Estes adesivos, a existirem deverão ser removidos e a pele convenientemente limpa, caso contrário a vítima correrá o risco de queimaduras, para além de se diminuir a eficácia possível da desfibrilhação. Quando



a reanimação é levada a cabo por uma equipa de tripulantes de ambulância, o oxigénio fará parte do equipamento disponível junto da vítima. Aquando do choque, a fonte de oxigénio deverá ser afastada cerca de um metro da área de desfibrilhação (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### FUNÇÕES DOS REANIMADORES

O DAE é parte integrante do equipamento de reanimação de uma equipa de tripulantes de ambulância. Nesse sentido, quando saem da ambulância, para dar resposta a um pedido de socorro, devem ser portadores do desfibrilhador evitando assim a necessidade de regressar à viatura. REANIMADOR 1: - Transporta o DAE - Avalia condições de segurança - Avalia a vítima - Opera o DAE - Segue os comandos do DAE - Zela pela segurança - Efetua manobras de SBV quando indicado REANIMADOR 2: - Avalia condições de segurança - Pede ajuda diferenciada - Efetua manobras de SBV - Zela pela segurança (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

#### ALGORITMO DE DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

A avaliação inicial é idêntica à preconizada no algoritmo de Suporte Básico de Vida. No momento em que se confirma a paragem cardio-respiratória, o reanimador 2 efetuará o pedido de ajuda diferenciada enquanto o reanimador 1 completa a sequência de avaliação e inicia a operação com o DAE se indicado. Quando se confirma a NÃO EXISTÊNCIA DE VENTILAÇÃO NORMAL:

☑ Ligar o DAE

☑ Limpar a pele e remover excesso de pêlos

☑ Retirar as proteções adesivas dos eléctrodos

☑ Colar os eléctrodos no tórax da vítima nas posições recomendadas

☑ Se o equipamento gravar som: descrever em voz alta o caso clínico, evitando sobrepor-se aos comandos vocais do aparelho.

☑ Quando o DAE entrar automaticamente em análise, um comando sonoro dará a indicação “AFASTAR”

☑ Repetir em voz alta o comando “AFASTAR”

☑ Garantir que ninguém toca na vítima para não interferir na análise do ritmo

Quando a indicação do DAE é “CHOQUE INDICADO”:

☑ O DAE inicia a carga com a energia protocolada

☑ Enquanto o DAE está a carregar devem sempre que possível ser mantidas compressões torácicas externas

☑ Quando o DAE já tem carga para choque, um comando sonoro dará a indicação “AFASTAR” e “PREMIR CHOQUE”

☑ Repetir em voz alta o comando de “AFASTAR”

☑ Garantir as condições de segurança e premir o botão “CHOQUE”.

☑ Imediatamente após o choque retomar SBV durante 2 minutos que será interrompido pelo DAE para nova análise.

Quando a indicação do DAE é “CHOQUE NÃO INDICADO”

Iniciam-se manobras de SBV durante 2 minutos que serão interrompidas pelo DAE para análise.

Enquanto a indicação do DAE for “Choque não Indicado” manter-se-á o SBV a não ser que a vítima mostre sinais de recuperação: mexer, abrir os olhos, respirar normalmente. Nessa



altura reavalia-se a ventilação (VOS) se a vítima estiver efetivamente a respirar normalmente deve ser colocada em PLS sem desligar DAE.

Enquanto a indicação do DAE for “Choque não Indicado” manter-se-á o SBV a não ser que a vítima mostre sinais de recuperação: mexer, abrir os olhos, respirar normalmente. Nessa altura reavalia-se a ventilação (VOS) se a vítima estiver efetivamente a respirar normalmente deve ser colocada em PLS sem desligar o DAE. A redução da pausa pré-choque e do tempo sem compressões torácicas, aumenta a perfusão dos órgãos vitais e a probabilidade de retorno de circulação espontânea. Com alguns DAE é possível manter as compressões torácicas durante a carga do desfibrilhador e dessa forma reduzir a pausa pré-choque para menos de cinco segundos. A confirmação da segurança de que ninguém está em contacto com a vítima no momento da desfibrilhação deve ser feita de forma rápida e eficiente (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2010).

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>(K1.1) Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica</b>	Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade (K.1.1.2);	Informação aos pares sobre os sobe a importância do planeamento de atuação perante uma vítima em choque

### PLANEAMENTO: RESULTADOS ESPERADOS NO DOENTE EM CHOQUE

Os resultados desejados em relação ao doente em choque são, entre outros:

1. O doente consegue tolerar a atividade necessária aos cuidados dispensados, sem aumento da frequência de pulso em mais de 20/minuto
2. Vias aéreas isentas de secreções
3. O doente e as pessoas significativas revelam ausência de ansiedade
4. O doente apresenta um ritmo respiratório e um volume corrente dentro dos valores normais.
5. O doente comunica as suas necessidades verbalmente ou por método alternativo
6. O volume intravascular regressa ao normal
7. Os gases no sangue situam-se nos valores normais
8. O paciente está isento de infeção
9. A mucosa oral está húmida e intacta
10. O doente tem períodos de sono, sem perturbações
11. O doente está vígil e orientado

**12.** A eliminação urinária situa-se dentro dos limites normais

**13.** O doente é defendido de danos evitáveis.

**Implementação:**

O tratamento do choque variará, dependendo da causa. A causa do choque deverá ser tratada primeiramente. Deve ser administrado sangue se o doente tem hemorragia, administram-se antibióticos se existe uma infeção e administra-se epinefrina, se ocorreu choque anafilático. Contudo todos os tipos de choque têm bastante em comum na aplicação típica de certas formas de tratamento. Na maioria dos tipos de choque, a reposição de líquidos é a primeira medida terapêutica a ser administrada, seguida da administração de drogas vasoativas

**Promoção do equilíbrio hídrico e do débito cardíaco:**

○ **Reposição de líquidos**

É óbvia a necessidade de administrar líquidos ao doente em choque hipovolémico. Por vezes a reposição de líquidos é a única terapêutica necessária neste tipo de choque. O choque vasogénico e o séptico são acompanhados de hipovolemia porque o líquido está a sair dos capilares. Os líquidos fazem sempre parte do tratamento. O que é menos obvio é que os doentes em choque cardiogénico pode também precisar de soroterapia, apesar de muitos poderem exigir restituição de liquido ou remoção de liquido. Antes de se administrar o tratamento por soros no choque cardiogénico, insere-se um cateter na artéria pulmonar, e mede-se a pressão no fim da diástole. Se a pressão for inferior a 20 torr, o tratamento por soros pode ser benéfico (MacLean, L. D. 1988).

Vários líquidos podem ser administrados ao doente em choque. Concorde-se geralmente que o doente que suportou uma grande perda de sangue necessita de reposição de sangue.

**Sangue total:**

A administração de sangue total tem a vantagem óbvia de aumentar a capacidade de transporte de oxigénio pelo sangue. Também tem muitas desvantagens (transmissão de doenças, reações á transfusão, custo). Se forem administradas transfusões maciças, podem resultar problemas adicionais. Porque o sangue para transfusão contém um anticoagulante, para evitar que coagule enquanto está armazenado. O doente que recebe grandes quantidades de sangue pode desenvolver deficiências de coagulação. O sangue armazenado é também deficiente em plaquetas e outros fatores coagulantes. As transfusões maciças de sangue frio podem resultar em hipotermia, que pode provocar disritmias cardíacas. O sangue armazenado também contém resíduos resultantes da agregação de plaquetas, leucócitos e fibrina. Acredita-se que alguns destes resíduos podem passar através dos filtros de sangue, standard e serem por fim filtrados pelos capilares pulmonares. Este facto poderá causar pequenas dificuldades no doente que recebe poucas unidades de sangue, mas provavelmente, causa problemas no que é submetido a transfusões maciças, há quem recomende o uso de microfiltros quando se procede à transfusão de grandes quantidades de sangue (Millar, S. 1985).

O pH do sangue armazenado é inferior ao do sangue normal. O anticoagulante adicionado

torna o sangue mais ácido. De igual modo, visto que o sangue é armazenado num saco hermético, o metabolismo que continua é anaeróbico e os produtos finais são o ácido láctico e pirúvico. Com todas estas desvantagens e até que um substituto do sangue esteja disponível para uso geral, o sangue deve ser dado para manter os níveis de hemoglobina e hematócrito relativamente normais (Hardaway, R. M. 1986)

A autotransusão é outro dos métodos válidos, porque elimina as reações à transfusão e a hepatite associada às transfusões de sangue, mas não deixa de ter riscos. Algumas das complicações da autotransusão são a sepsis e os êmbolos (Millar, S. 1985)

#### **Outro tipo de terapia por líquidos:**

Os líquidos são geralmente classificados em soluções de cristaloides ou de coloides. Desde os anos 60 que persiste a controvérsia sobre qual delas é o melhor tratamento para o choque. Em teoria os coloides parecem ser mais eficazes, porque terão a capacidade de fixar o líquido no compartimento vascular. No entanto quando o choque resulta em permeabilidade capilar aumentada, a partícula coloidal pode fugir para o interstício e ser seguida de água.

Independentemente do tipo de líquido que o doente recebe, o enfermeiro deverá vigiar cuidadosamente a velocidade a que ele é administrado. O doente é observado frequentemente para despiste de sinais de hipovolémia ou sobrecarga de líquidos. Observa-se a distensão das veias do pescoço e os pulmões são auscultados para despiste de ruídos hídricos (sibilos, ruídos brônquicos)

### **COMPETÊNCIA**

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

<b>UNIDADE DE COMPETÊNCIA</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>(K1.2) Gere a administração de protocolos terapêuticos complexos</b>	Diagnostica precocemente as complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos (K.1.2.1);	Informação aos pares sobre os medicamentos indicados na atuação perante uma vítima em choque

#### **MEDICAMENTOS USADOS NO CHOQUE**

Se a terapêutica por líquidos, só por si, não é suficiente para inverter o estado de choque, podem administrar-se drogas vasopressoras. A maior parte das drogas vasopressoras são as catecolaminas, que estimulam os recetores alfa ou beta no organismo. Geralmente a estimulação dos recetores provoca vasoconstrição e a estimulação dos recetores beta também faz com que o coração aumente a sua frequência (efeito cronotrópico) e fortaleça a

contração (efeito inotrópico). As vísceras abdominais, a pele e os músculos reagem principalmente aos efeitos alfa das catecolaminas.

As drogas mistas adrenérgicas alfa e beta são as usadas mais vulgarmente. Na primeira fase do choque, particularmente o choque caracterizado por vasodilatação, o doente pode beneficiar com a terapêutica por drogas que provocam vasoconstrição. El aumenta os mecanismos compensatórios normais do organismo, e o aporte de sangue ao cérebro e ao coração, dando tempo para que o problema primitivo seja corrigido. Contudo, se o problema primitivo, não puder ser ou não for corrigido, a própria vasoconstrição compensatória, pode ser nociva para o organismo. As drogas vasopressoras se usadas depois da primeira fase do choque, podem prejudicar os rins e resultarem em insuficiência renal. Podem também provocar isquemia intestinal e resultarem em necrose dos intestinos e sepsis e, adicionalmente, podem provocar isquemia do pâncreas.

As drogas vasodilatadoras podem contrapor-se aos efeitos adversos dos mecanismos compensatórios do organismo. Também diminuem a pressão conta a qual o coração em falência tem de bombear, e por isso diminuem a necessidade de oxigénio do coração. Contudo, não deixam de ser perigosas, porque podem provocar uma queda da pressão arterial, já por si baixa, reduzindo o enchimento da artéria coronária, e tornando o coração ainda mais hipóxico. A terapêutica com soros deve ser dada com drogas vasodilatadoras para manter o débito cardíaco. A dopamina, a droga mais vulgarmente usada no tratamento do choque, tem um efeito variável dependendo da dose administrada. Em determinadas dosagens, aumentará o débito cardíaco por efeito inotrópico sobre o coração, e ao mesmo tempo, dilatará seletivamente os vasos renais e mesentéricos aumentando a perfusão dos rins e das vísceras abdominais. A droga a escolher dependerá até certo ponto da causa do choque e do estágio de evolução do mesmo.

Pode administrar-se uma combinação de drogas. A dopamina e o nitroprussiato podem ser dados juntos para aumentar o débito cardíaco, combinando o efeito inotrópico da dopamina com a menor resistência periférica realizado pelo nitroprussiato. A dopamina em baixa dosagem pode ser administrada, pelo seu efeito sobre a perfusão renal e mesentérica, juntamente com a dobutamina pelo seu efeito inotrópico.

Os doentes que recebem drogas vasoativas devem ser cuidadosamente vigiados. O melhor será estabelecer-se um controlo da pressão intra-arterial e pulmonar. Se a pressão sanguínea está a ser medida, tanto por via externa como por linha intra-arterial, as duas leituras podem variar.

Os esteroides são, muitas vezes administrados a doentes em choque, contudo o seu uso é controverso. Têm-se sugerido muitos benefícios para o seu uso, o mais importante dos quais é a estabilização das membranas lisossómicas, evitando assim a passagem de enzimas destrutivas (Jurkonovich, G. J. et al 1986)

#### **Cuidados aos doentes que recebem drogas vasoativas:**

1. Controlar a pressão sanguínea de 5 em 5 minutos no início da perfusão e de 15 em 15 minutos depois para manter uma pressão sanguínea média ao nível prescrito,

normalmente de 80 mm Hg

2. A droga deve ser diluída numa solução compatível e administrada lentamente por bomba infusora (para controlo).
3. Observar frequentemente a região periférica do local de perfusão (se for usada) para despiste de sinais de infiltração (necrose e ulceração dos tecidos podem ocorrer com a infiltração)
4. Se ocorrer infiltração, injetar a zona em redor com bloqueadores da norepinefrina segundo prescrição
5. Controlar o débito urinário
6. Antes de interromper a perfusão da droga, reduzir o débito enquanto se continua a controlar a pressão sanguínea de 15 em 15 minutos

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ACTIVIDADES
<b>K 1.3 – Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica otimizando as respostas</b>	Identifica evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar (K.1.3.1);	Informação e discussão com aos pares em contexto de trabalho sobre a gestão e controlo da dor aguda e crónica:

Apesar dos esforços desenvolvidos pela Direção Geral de Saúde desde 1999, junto das instituições de saúde, com a elaboração do Plano Nacional de Luta contra a Dor, muitos objetivos estão por alcançar e há ainda um longo caminho a percorrer. Dados da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED) (2007) revelam que cerca de 4 milhões de portugueses sofrem de dor (oncológica, músculo-esquelética, pós-operatória) com custos que rondam 1 bilião e 500.000 de euros por ano.

O Programa Nacional de Controlo da Dor (PNLCD) (2008), previa como meta para 2007, a existência de unidades de dor aguda pós-operatória em, pelo menos, 75% dos hospitais com atividade cirúrgica baseada nos modelos europeus das Unidades de Dor Aguda. Na clínica onde foi realizado o estágio não dispõe Unidade de Dor Aguda Pós-Operatório. É clínica médica e cirúrgica de serviço particular, convencionada na área metropolitana de Lisboa, que dispõe de várias especialidades médicas, exames (centro de diagnóstico), centro de tratamento médico, maternidade, internamento, bloco operatório, unidade de recobro e

unidade de cuidados intensivos polivalente – UCIP. Nesta instituição de saúde não existe nenhum serviço específico que esteja direcionado ao controle da dor aguda, quando esta deveria ser encarada como uma prioridade no âmbito da prestação de cuidados de saúde, sendo igualmente um factor decisivo para a indispensável humanização dos cuidados de saúde.

Além dos estudos feitos neste espaço, foi também delineado um projeto com mais dois colegas no âmbito da unidade curricular de gestão de processos e recursos projeto e tinha como objetivo geral a implementação de uma Unidade de Dor Aguda no Pós-Operatório, que se enquadrasse e fosse complementar à oferta de cuidados de saúde já existentes na clínica; ser uma oportunidade de mercado a desenvolver e ser suficientemente inovadora para se impor e expandir; que seja realista e diferenciada, mas que também consiga colmatar falhas existentes.

Teve como objetivos: a promoção e avaliação do controlo da dor aguda no pós-operatório; a diminuição do sofrimento melhorando a qualidade de vida dos utentes; a racionalização do consumo de analgésicos e o controlo dos recursos e custos associados no controlo da dor. O desenvolvimento deste projeto foi dividido nalgumas etapas, iniciando-se com um diagnóstico de situação, onde através da experiência pessoal de cada um e de uma observação sobre a realidade procurámos detetar que carências existem e que aspetos podiam ser melhorados de acordo com os objetivos do projeto. Fez-se depois uma análise do meio envolvente para percebermos quais são as ofertas no âmbito do controlo da dor aguda que são oferecidas por outras instituições de saúde. Quais as reais necessidades da sua implementação e que meios humanos e técnicos seriam necessários à execução. Nestes projetos é também importante a realização de uma análise de mercado que não foi feita por falta de tempo, recursos humanos, técnicos e financeiros, para se perceber a viabilização do projeto. Este trabalho foi desenvolvido e articulado de acordo com a Norma Portuguesa para a elaboração e estrutura de trabalhos escritos.

## QUADRO TEÓRICO

A manutenção da saúde e a prevenção e tratamento da doença não são só uma preocupação individual, constituem uma preocupação das sociedades, por questões ligadas à sua própria sobrevivência, mas também pelos custos económicos que a doença implica. A prevenção da doença e a recuperação rápida da morbilidade são fundamentais nas estratégias de

manutenção da saúde.

A Direção Geral de Saúde através da circular normativa nº 9 de 14 de Junho de 2002 reconhece a dor como o 5º sinal vital e institui a obrigatoriedade da avaliação e registo sistemático da dor em todas as instituições de saúde. Contudo, estas práticas continuam incipientes e na maior parte das instituições são mesmo inexistentes.

A investigação realizada nas últimas décadas, demonstra, que a dor pós-operatória, contribui para a morbilidade e mortalidade, representando elevados custos para os indivíduos, instituições e uma perda inquantificável para a sociedade. É urgente intervir, porque ao serem conseguidos tempos de internamento mais curtos, leva a uma menor morbilidade e mortalidade e consequentemente menos gastos. É claro, que a satisfação dos doentes que recorrem à clínica será também muito mais elevada.

Neste sentido, e com base em evidência científica, descrevemos o que alguns autores pensam, e definem como estratégias de intervenção no controlo da dor aguda pós-operatória, adaptadas à realidade da clínica.

#### Benefícios do controlo da dor

Segundo um estudo realizado por Yates (1998) cerca de metade dos doentes submetidos a cirurgia sofre de dor moderada a severa no pós-operatório. Estes dados não se referem apenas a grandes cirurgias, mesmo nas cirurgias menores, incluindo as cirurgias de ambatório, a dor pode conduzir a estados de morbilidade e a uma redução do status funcional, que poderá prolongar-se por mais de uma semana (Swan, 1998); Chung (1997) refere que 1 em cada 20 doentes submetidos a cirurgia de ambatório têm dor severa no pós-operatório.

Um adequado controlo da dor no pós-operatório, para além de favorecer a precocidade da alta, proporciona também maior conforto e motivação ao doente, permite prevenir potenciais complicações, diminui o stress físico e psicológico e melhora a capacidade de mobilização (Kehlet, 1994).

Booke (1995) refere que a nível pulmonar, vários estudos demonstram que a dor aguda pós-operatória pode provocar diminuição dos volumes respiratórios e da ventilação alveolar, com colapso alveolar e hipoxemia. Quando a dor inibe o reflexo da tosse, a retenção de secreções contribui para a formação de atelectasias, aumentando fortemente as possibilidades de infeção pulmonar, sepsis e hipoxemia agravada. Através de uma analgesia balanceada estes

efeitos podem ser prevenidos, reduzidos e mesmo tratados.

A dor no período pós-operatório provoca taquicardia, hipertensão, aumento da resistência vascular periférica, aumenta o trabalho cardíaco e consequentemente as necessidades de oxigénio, que em doentes com insuficiência coronária pode induzir a uma isquémia miocárdica, enfarte e falência cardíaca, permitindo a diminuição do stress cardiovascular (GILL, 1992).

Um controlo adequado da dor permite a mobilização ativa sem desconforto para o doente, o que reduz ao mesmo tempo as complicações tromboembólicas venosas e arteriais. A anestesia epidural revela-se benéfica na trombogenesis, fibrinólise e fluxo sanguíneo, ao se administrar analgesia pela mesma via, usando baixas doses de analgésicos locais e opioides (Rosenfeld, 1993).

Também na imunidade a anestesia epidural revela-se mais eficaz, ao invés da anestesia geral, uma vez que reduz a ocorrência de complicações sépticas no pós-operatório, em cirurgias com doentes de alto risco (YEAGER, 1987).

O sistema gastrointestinal e urinário recupera mais rapidamente a sua função com o controlo da dor aguda, porque esta, aumenta a atividade do sistema nervoso autónomo, reduz o peristaltismo intestinal e a atividade esfinteriana. Ocorre, assim, uma dilatação gástrica e intestinal a que se pode seguir um íleos pós-operatório (Leon, 1993).

Também Tammela (1986) refere que a dor aguda pode contribuir para a retenção urinária no pós-operatório.

Na mesma linha (KehleT, 1994) e (Leon, 1994) referem que um controlo adequado da dor diminui a necessidade de recorrer a unidades de cuidados intensivos, permite um pós-operatório mais rápido, com estadias hospitalares mais reduzidas e uma redução de custos de cuidados de saúde hospitalares que podem atingir os 35%

Para Raval (2001:2), apesar de todos os benefícios já documentados no controlo da dor e das várias orientações publicadas por organismos com responsabilidades nas políticas de saúde, muitos hospitais ainda não implementaram unidades de dor aguda, por razões consideradas *“constrangimentos orçamentais e a falta de conhecimento científico sobre o problema da dor por parte dos profissionais e gestores das instituições”*.

Também nas aulas com a professora Maria José Ramalho foi salientada a importância da gestão e controlo da dor crónica, através de uma aula que versou o tema da “avaliação psicossocial da pessoa com dor crónica” onde colocou toda a sua experiência como Psicóloga Clínica na Unidade de Tratamento de Dor do Centro Hospitalar de Setúbal E.P.E.



Foi referido que no estado do atual conhecimento a dor não dá origem a qualquer indicador biológico, mensurável, pelo que a intensidade da dor é, necessariamente aquela que o doente refere.

Como princípios orientadores do controlo da dor a Direção Geral de Saúde, através da sua circular normativa nº 9, de 14/06/2003 refere que “a dor representa um sinal de alarme vital para a integridade do individuo e fundamental para o diagnóstico e monitorização de inúmeras patologias, mas não deve ser causa de sofrimento desnecessário. A avaliação e registo regular da intensidade da dor constitui uma norma de boa prática clinica, que deve ser observada em todas as instituições de saúde”.

“Todo o individuo tem direito ao adequado controlo da dor, qualquer que seja a sua causa, por forma a evitar sofrimento desnecessário e reduzir a morbilidade que lhe está associada” (Programa Nacional de Controlo da Dor, 2008).

“Todos os profissionais de saúde devem adotar estratégias de prevenção e controlo da dor dos indivíduos ao seu cuidado, contribuindo para o seu bem-estar, redução da morbilidade e humanização dos cuidados de saúde (...) (Programa Nacional de Controlo da Dor, 2008).

“o controlo da dor deve ser efetuado a todos os níveis da rede de prestação de cuidados de saúde, começando em regra, pelos Cuidados de Saúde primários e prosseguindo sempre que necessário para os níveis crescentes d diferenciação e especialização.

## COMPETÊNCIA

**(K 1) – Cuida de pessoas a vivenciar processos complexos de doença crítica/ou falência orgânica**

### UNIDADE DE COMPETÊNCIA

**(K1.6)** Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação critica e/ou falência orgânica

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Seleciona e utiliza de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à pessoa em situação critica (K.1.6.3);

### ACTIVIDADES

Desenvolvimento em contexto de trabalho de medidas de relação de ajuda: abordado o tema em conversas informais com os pares

### RELAÇÃO DE AJUDA

Quando se pretende que uma interação seja terapêutica, é necessário que o enfermeiro reconheça o paciente como um ser humano único, importante, que também tem esperanças, medos, alegrias e tristezas como todas as outras pessoas. Também é preciso que ele compreenda que o paciente tem toda uma situação peculiar de problemas e reações face à

vida. É importante que o enfermeiro interaja com ele de modo a desenvolver e refletir um entendimento sobre as suas respostas físicas e emocionais.

O relacionamento que o enfermeiro estabelece com o paciente tem um potencial terapêutico significativo.

Atualmente reconhece-se que o uso que o enfermeiro faz da sua própria personalidade pode ter uma grande influência terapêutica na experiência do paciente. Para isso deve usar a compreensão e a habilidade. Essa é a única ferramenta que é exclusiva sua, e que apenas depende de si para o seu manejo. Embora o enfermeiro possa usar dúzias de medicamentos diários e poder auxiliar com outras terapias somáticas, o principal modo como ele influencia diretamente o atendimento ao paciente, é através do uso que faz de si mesmo, enquanto lida com o doente em interações individuais.

A base de todas as interações terapêuticas é a aceitação. Essa é uma palavra habitualmente empregada entre os enfermeiros, mesmo não sendo universalmente compreendida ou operacionalizada por eles. Outros comportamentos igualmente importantes são aqueles expressos pelos adjetivos; não crítico e consistente.

Aceitação implica que o enfermeiro trate o paciente como um indivíduo importante e que tem um valor inerente, não como uma pessoa sujeita a um diagnóstico ou como um conjunto de sintomas. Na verdade o uso de termos diagnósticos pode encorajar o enfermeiro a adotar uma atitude impessoal para com o paciente. O enfermeiro dá a entender que está a aceitar o doente ao chamá-lo pelo seu nome e a reconhecer que possui os mesmos direitos básicos como os do próprio enfermeiro.

A palavra não crítica é usada geralmente em conjugação com a palavra atitude e está intimamente relacionada com o conceito de aceitação; uma não pode ser conquistada sem a **outra**. Através do seu tom de voz e gestos o enfermeiro transmite uma atitude solidária sem qualquer julgamento moral.

## **2 - PAPÉIS E FUNÇÕES DO ENFERMEIRO.**

**Uma** das principais contribuições terapêuticas que o enfermeiro pode oferecer, é desenvolver uma atmosfera receptiva de aceitação. Se, o enfermeiro é capaz de estabelecer uma atmosfera calorosa e de aceitação, as contribuições de todos os membros da equipa de tratamento podem ter um aproveitamento máximo.

Favorecer um sentimento de segurança é essencial no desenvolvimento de um clima terapêutico. Quando os doentes encontram um clima emocionalmente seguro, os sentimentos de aceitação, amizade, calor humano, segurança e relaxamento têm hipótese de se manifestar.

É imperativo que o enfermeiro transmita uma aura de confiança. A confiança em si próprio deriva do conhecimento adquirido, alcançados através de objetivos pessoais e profissionais, assim como a capacidade de integrar esses papéis e essas funções num todo unificado.

A confiança não pode ser presumida; ela é conquistada. A confiabilidade é demonstrada por intervenções de enfermagem que transmitem aos doentes um sentimento de calor humano e de carinho pelos outros.

A confiança é a base de uma relação terapêutica. O enfermeiro que trabalha em psiquiatria deve aperfeiçoar as habilidades que promovem o desenvolvimento da confiança. Sem o

estabelecimento da confiança, a relação de ajuda não progride para além de um atendimento superficial.

Mostrar respeito é acreditar na dignidade e valor de um indivíduo. Muitos doentes psiquiátricos têm muito pouco respeito próprio, pelo facto de terem sido enfeitados por outros no passado devido ao seu comportamento. O reconhecimento de que estão sendo aceites e respeitados como indivíduos singulares numa base incondicional pode servir para evocar sentimentos de valor pessoal e de respeito por si próprio. O enfermeiro pode transmitir uma atitude de respeito se:

- Chamar o paciente pelo nome.
- Passar algum tempo com ele.
- Dar tempo suficiente para que possa responder a perguntas e exprimir as suas preocupações.
- Numa entrevista promover uma atmosfera de privacidade.
- Ser sempre franco e honesto com o doente, mesmo que possa ser difícil discutir a verdade.
- Levar em consideração as ideias, preferências e opiniões do doente ao planear os cuidados
- Tentar compreender a motivação subjacente ao comportamento do doente, independentemente do quanto inaceitável ele possa parecer.

O enfermeiro deve ser autêntico, franco, honesto e “real” nas interações com o doente. Ser real é ser verdadeiro, e demonstrá-lo na relação terapêutica. Quando se é autêntico há congruência entre o que é sentido e o que está sendo expresso.

Muitos indivíduos têm uma notável capacidade de detetar a artificialidade de outras pessoas. Quando o enfermeiro não traz à relação a qualidade da autenticidade, não é estabelecida uma base de confiança. Essas qualidades são essenciais para a libertação do potencial de realização do doente, podendo então haver mudança e crescimento (Meador e Rogers, 1979).

Empatia é um processo pelo qual um indivíduo consegue ver além do comportamento externo e perceber corretamente a vivência interior de outra pessoa num dado momento.

É através da empatia que o enfermeiro pode perceber e compreender com precisão o significado e a relevância dos pensamentos e sentimentos do doente.

Por vezes o conceito de empatia é confundido com o de simpatia. A principal diferença é que na empatia o enfermeiro “percebe e compreende corretamente” o que o doente está a sentir e encoraja-o a explorar esses sentimentos.

Na simpatia, o enfermeiro “compartilha” efetivamente o que o doente está sentindo e vivência uma necessidade de aliviar a **angústia**.

A empatia é considerada como uma das características mais importantes de uma relação terapêutica. É através da empatia que o enfermeiro auxilia o doente a identificar sentimentos que foram suprimidos ou negados. Emoções positivas são geradas quando o doente percebe que é efetivamente compreendido por outra pessoa. Quando os sentimentos vêm à superfície e são explorados, o doente aprende aspetos de si mesmo dos quais podia não ter conhecimento. Isso contribui para o processo de identificação pessoal e para a promoção de um conceito positivo de si próprio.

Com o uso da empatia o enfermeiro ao mesmo tempo que compreende os pensamentos e sentimentos do doente, consegue manter uma objetividade suficiente que permitam ao

doente resolver os seus problemas com um mínimo de auxílio. Com a simpatia o enfermeiro sente efetivamente o que o doente está sentindo, a objetividade é perdida e o enfermeiro pode ficar voltado para o alívio da angústia e não para ajudar o doente a resolver o problema do momento (Taylor, 1992)

## **7 - ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS DO MESTRE**

Segundo a Portaria nº 782/2009 de 23 de Julho, os resultados das aprendizagens do Mestre correspondem a conhecimentos “altamente especializados”.

O curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, pretendeu dotar-nos de competências profissionais diferenciadas, para que possamos intervir, suportados na evidência, para o desenvolvimento dos saberes teóricos e práticos em enfermagem.

O trabalho desenvolvido ao longo destes 2 anos permitiu-nos demonstrar competências clínicas específicas na conceção, gestão e supervisão clínica dos cuidados de enfermagem e agir no desenvolvimento da tomada de decisão e raciocínio conducentes à construção e aplicação de argumentos rigorosos.

Através do diagnóstico de situação do nosso PIS, recorrendo a ferramentas diagnósticas como a análise SWOT, a FMEA e questionários, foi possível identificar necessidades no serviço, proceder ao planeamento do projeto, tendo em conta recursos humanos, materiais e financeiros e executar e avaliar as atividades planeadas. O trabalho de supervisão clínica realizado em grupo foi importante porque nos permitiu encarar o processo de supervisão como um processo formal de sustentação da prática. Este, permite desenvolvimento de conhecimentos, competências e responsabilidade, confere maior proteção ao consumidor de cuidados e oferece maior segurança nas práticas em situações clínicas complexas. Sendo que o principal propósito da supervisão clínica é a qualidade dos cuidados de enfermagem em situações clínicas complexas (Cunha, 2008).

Através da análise de um caso à escolha vivido em contexto de prestação de cuidados, foi possível fazer a discussão em grupo, através do processo de enfermagem, da elaboração de diagnósticos de enfermagem, utilizando a linguagem da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE). Formulámos os resultados esperados e as respetivas intervenções planeadas, no final discutimos a avaliação sobre os resultados esperados.

Passo agora a abordar cada uma das competências “per si”, e o que se procurou realizar para as atingir.

### **Competência 1 – demonstra competências clínicas na conceção, gestão e supervisão clínica de cuidados de enfermagem.**

Durante o estágio de cirurgia e do estágio em cuidados continuados e paliativos, demonstrei competências clínicas na conceção de planos de cuidados individualizados, mediante as diversas necessidades demonstradas pelos utentes. Estes planos subentendiam sempre um diagnóstico de enfermagem, um planeamento para as diversas intervenções, uma implementação e uma avaliação do que foi instituído, mantendo depois, ou alterando o plano de cuidados, conforme a evolução das necessidades detetadas.

Relato como intervenções diárias, os cuidados de higiene e conforto, uma comunicação eficaz e uma escuta ativa. A administração de terapêutica, o controlo da dor e do desconforto, a alimentação e hidratação, as alternâncias de decúbito, a articulação com os clínicos, reportando o que foi observado e o que foi referido pelo utente. Possibilitei também o apoio espiritual quando me foi solicitado, articulando com o sacerdote uma visita ao utente. Nas abordagens mostrei sempre disponibilidade. Pautei-me sempre por uma conduta ética e dei sempre uma grande relevância aos aspetos sociais, porque os familiares são um suporte muito importante no internamento. Sempre que achei necessário procurei envolvê-los mesmo nos momentos mais difíceis.

Considero que a formação teórica foi adequada aos estágios desenvolvidos. A supervisão clínica em ambiente de estágio constituiu uma abordagem pedagógica muito importante.

### **Competência – 2 realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos e competências ao longo da vida e em complemento às adquiridas**

A Ordem dos Enfermeiros (2003) refere que o desenvolvimento profissional visa a valorização profissional, a melhoria da qualidade e a formação contínua. Segundo o Decreto-lei nº 401/91, artigo 3º, a formação profissional contínua, realiza-se ao longo da vida e destina-se a propiciar a adaptação às mudanças tecnológicas, organizacionais ou outras, melhoram a qualidade do trabalho e contribuem para o desenvolvimento cultural, económico e social.

Foi desenvolvida uma metodologia que a par dos conhecimentos das aprendizagens teóricas no Instituto, procurei sempre aperfeiçoar-me em conhecimentos técnicos, teóricos e práticos, mediante as necessidades sentidas no desempenho da minha atividade profissional

Desde o início do curso que a pesquisa bibliográfica de forma autónoma permitiu adquirir conhecimentos e gerir recursos pessoais. A formação em serviço e a frequência de cursos, colóquios e seminários enquadrados em temáticas de desenvolvimento profissional.

Considero a formação em serviço, uma vertente importante porque proporciona respostas práticas e objetivos para a resolução de problemas diários.

A formação continua, tem um papel fundamental para esta melhoria de competências, permitindo promover a autonomia progressiva no trabalho.

A frequência do mestrado também permitiu adquirir e desenvolver competências através dos ensinamentos teóricos ao longo dos três semestres mas também através da metodologia de projeto realizada para o PIS.

### **Competência 3 – integra equipas de desenvolvimento multidisciplinar de forma proactiva**

Nos diversos estágios integrei as equipas multidisciplinares desenvolvendo as atividades planeadas, mas procurando em cada ação uma atitude critica, pensando essas mesmas práticas.

Através de ações de formação foi possível mobilizar a equipa e a adotar procedimentos seguros na prevenção da infeção hospitalar pela lavagem das mãos, mas também em procedimentos de emergência pré-hospitalar em caso de paragem cardio-respiratória ou de obstrução da via aérea.

### **Competência 4 - agir no desenvolvimento da tomada de decisão e raciocínio conducentes à construção e aplicação de argumentos rigorosos**

A tomada de decisão em enfermagem corresponde a um dos elementos chave onde se desenvolve o cuidar. Todas as decisões que se tomam têm que ser enquadradas nos

princípios éticos e deontológicos. São decisões tomadas com base nos conhecimentos clínicos, porque como refere o artigo 76º da Ordem dos enfermeiros, alínea a), os membros efetivos estão obrigados a exercer com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem (1998). E a alínea b) do mesmo artigo, diz que o enfermeiro deve “cumprir e zelar pelo cumprimento da legislação referente ao exercício da profissão

Ao longo dos estágios, procurei em todas as minhas intervenções, o respeito pela vida, a dignidade e os direitos das pessoas porque a enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde do ser humano. No centro da relação *“encontra-se a proteção da vida humana, cabendo ao enfermeiro, agir no sentido de a promover, de a defender e ajudar a resolver os problemas de saúde que a ponham em risco e a afetem”* (Deodato, 2008:21)

Procurei ter vetores de formação capazes de orientar o meu agir e a minha decisão em conformidade com os princípios éticos fundamentais. Está também subjacente à tomada de decisão uma atitude reflexiva, assim como nas decisões que são tomadas deverá haver liberdade e autonomia para o seu exercício.

O agir profissional do enfermeiro materializa-se com a prática de atos em *“resultado do processo de tomada de decisão que os antecedem e na previsão das consequências que esses atos implicam para a pessoa que recebe cuidados, para o próprio enfermeiro e para o ambiente”*. Por esses atos e pelas suas consequências, o profissional de enfermagem, *“responde na assunção da sua responsabilidade”*. Responde perante a pessoa sua cliente, perante a sociedade e perante a profissão. A responsabilidade em enfermagem tem diversas dimensões e são seus componentes a ética e a deontologia. *“De uma forma geral podemos considerar que a responsabilidade do enfermeiro deriva do cumprimento dos seus deveres profissionais. A principal fonte é o código deontológico, incluso no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros<sup>1</sup> e nele estão prescritos deveres numa formulação abstrata de norma jurídica”* (Idem, 2008:22)

---

<sup>1</sup> Aprovado pelo Decreto-Lei nº104/98 de 21 de Abril.



O agir humano apresenta diversos momentos: a motivação ou deliberação, a decisão e a ação. Porque a ação é consciente, estes espaços estão interligados. Não basta julgar um valor, tomar uma decisão, prever um fim, mas é necessário partilhar e realizar esse valor, interiorizar o seu significado para mim e para os outros (Figueiredo, 1998:25)

A responsabilidade profissional do enfermeiro, constitui uma dimensão essencial da profissão de enfermagem, consubstanciando um princípio orientador da atividade dos enfermeiros, como prescreve a alínea a) do nº 3 do Artigo 78º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. O compromisso assumido perante os outros concretiza-se na prestação de cuidados de enfermagem, num agir fundamentado na ética, orientado pela Deontologia e no respeito pelo direito vigente.

Aos atos profissionais decorrem de um processo de tomada de decisão que o enfermeiro percorre, com base num raciocínio crítico fundamentado em premissas de natureza científica, técnica, ética, deontológica e jurídica (Deodato, 2008).

Com efeito uma componente fundamental do exercício da autonomia profissional do enfermeiro é a tomada de decisão que lhe permite a efetivação dos atos profissionais. Estamos desta forma a considerar a toma de decisão enquanto expressão da autonomia profissional. O enfermeiro fundamenta a sua decisão e faz as suas escolhas mediante um processo em que intervêm fatores internos e externos que precedem a ação com a finalidade de realizar um ato profissional.

## **8 - REFLEXÃO FINAL**

Este trabalho assumiu-se como um relatório de trabalho de projeto no âmbito do primeiro curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e teve como pressupostos uma metodologia de resolução de problemas.

Todo o processo de aprendizagem e ganhos de competência, passaram pela definição e desenvolvimento de um projeto de intervenção em serviço no âmbito da prevenção da infeção hospitalar como área geral e pela lavagem das mãos como campo de intervenção particular e teve como base, entre outras atividades o desenvolvimento de procedimentos de diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação de intervenção.

Ao longo deste processo formativo pretendeu-se relatar o percurso efetuado no âmbito dos estágios, nas vertentes do PIS e do PAC mas também o relato da aquisição das competências de mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Procurou-se também uma articulação entre os conhecimentos teóricos e a prática clínica, sedimentada nos conhecimentos profissionais, mas também num processo de reflexão permanente conducente a um desenvolvimento pessoal e profissional. Neste processo de aprendizagem procurámos que as experiências profissionais, e os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação, se complementassem, num processo de auto desenvolvimento pessoal e profissional, que se pretendeu contínuo e autónomo, por intermédio da reflexão permanente sobre o trabalho desenvolvido e sobre as competências adquiridas ao longo das várias unidades curriculares.

O desenvolvimento das atividades e esta articulação entre os conhecimentos teóricos e a prática clínica centrou-se na aquisição de competências, de modo a melhorar a qualidade dos cuidados ao doente cirúrgico, através da prevenção da infeção.

A prevenção e controlo da infeção é hoje, por conseguinte, um dos grandes e complexos problemas com que se debatem as instituições de saúde, em geral, e os profissionais de saúde, em particular.

Em termos de Projeto de Aquisição de Competências (PAC), definimos como objetivos a aquisição e desenvolvimento de competências perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, quer na prestação de cuidados, na gestão diferenciada da dor, no apoio emocional e na assistência à família (K1).

Assim, como, a aquisição e desenvolvimento de competências que promovam uma intervenção eficaz em situações de catástrofe e emergência multivítimas (K2)

Para a consecução destas competências foram desenvolvidos estágios que tiveram lugar na C.S.I (Unidade de cuidados continuados integrados: Equipa de enfermagem), na ClinicLx (C11: equipa de enfermagem) e na Autoridade Nacional de Proteção Civil (Elementos constituintes e funcionalidade).

Definimos como estratégias a desenvolver, nos primeiros dois estágios, no âmbito do desenvolvimento pessoal, a colaboração em todas as atividades de prestação direta ao utente, quer no conforto físico, quer na execução de técnicas, quer na administração de terapêutica. Assim como, a prestação de cuidados de forma holística, avaliando e integrando todas as dimensões físicas, psíquicas e sociais. Estas atividades desenvolveram-se diariamente no contacto direto com o utente.

O atendimento tendo em conta a singularidade de cada utente, identificando e antecipando focos de instabilidade. Esta atividade foi conseguida com uma observação e acompanhamento sistemático da evolução dos seus sintomas.

Colaborei no apoio ao doente e à família melhorando os aspetos comunicacionais. Esta atividade foi desenvolvida tendo em conta o que o doente sabe ou deseja saber em relação ao seu diagnóstico e prognóstico clínico, o apoio à família quer presencial, através de reuniões ou mesmo de orientação telefónica.

Colaborei na administração de terapêutica específica a cada caso, em internamento.

Colaborei na avaliação e gestão da dor crónica através da avaliação de escalas de dor e articulando com o clínico responsável a terapêutica mais indicada.

Foi efetuada a análise do funcionamento da rede de cuidados continuados e paliativos, a sua organização, objetivos e finalidade.

Consultei publicações e legislação que estão agregadas a este modelo organizacional.

Observei a documentação usada na UCC da C.S.I:

- 3) Como é constituído o processo clínico;
- 4) Que escalas de avaliação são usadas.

Uso de documentação colocada à disposição na Casa de Saúde da Idanha

- 6) Processo clínico;

- 7) Normas e protocolos;
- 8) Escalas de avaliação;
- 9) Procedimentos;
- 10) Dinâmica organizacional.

Tomei conhecimento de modelos de controlo sintomático através do estudo do Manual de Cuidados Paliativos da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, assim com do estudo da especificidade da enfermagem em cuidados paliativos; a sua natureza, aspetos éticos, jurídicos, a assistência ao moribundo, a relação de ajuda, o acompanhamento, o conforto na higiene e bem-estar corporal, a alimentação e hidratação, a eliminação, o sono, estado de vigília, funções cognitivas e respiração.

Na Supervisão de enfermagem procedi à:

- Observação e registo (em diário de enfermagem) da evolução da situação clínica dos utentes
- Observação e registo (em diário de enfermagem) da evolução da situação psíquica dos utentes
- Observação e registo (em diário de enfermagem) na sua relação com a família e os aspetos comunicacionais
- Planeamento, intervenção e avaliação dos planos de cuidados
- Discussão e reflexão com os pares sobre os cuidados prestados (durante as passagens de turno).

No que concerne à formação realizei:

- Curso de gestão e controlo da dor crónica no Instituto Português de Oncologia Francisco gentil Martins num total de 16 horas
- Colóquio sobre comunicação em cuidados Paliativos no Hospital da Luz com a duração de 16 horas
- Ação de formação sobre suplementos nutricionais no Centro de Saúde de Caneças com a duração de 2 horas
- Ação de formação sobre tratamento de afeções fúngicas no centro de saúde de Caneças com a duração de 2 horas
- Ação de Formação sobre “Pé Diabético” no Centro de Saúde de Caneças, com duração de 2 horas
- Ação de Formação sobre “insuficiência cardíaca” no Centro de saúde de Caneças, com duração de 2 horas.

- Ação de formação sobre “urologia” no Centro de Saúde de Caneças com duração de 2 horas
- Ação de formação efetuada na ClinicLx com componente teórica e prática com a duração de 5 horas sobre:
  - Suporte Básico de Vida do Adulto
  - Suporte Básico de Vida Pediátrico
  - Desfibrilhação Automática Externa
  - Obstrução da Via Aérea no Adulto
  - Obstrução da Via Aérea Pediátrica
  - Posição Lateral de Segurança
  - Discussão do tema “o choque” em reunião de equipa”

Como indicadores de avaliação das atividades supra mencionadas foi efetuado um relatório escrito onde se procedeu à descrição de todo o desenvolvimento das atividades, **tendentes ao ganho de competências, na identificação de focos de instabilidade (K.1.1.1)**, onde foi realizada uma abordagem do tema após reunião de equipa no dia 20 de Fevereiro e colocados os seus conteúdos em dossier na enfermaria sobre a atuação em situação de choque no âmbito do Suporte básico de Vida. Entre outros assuntos, foi referido que o choque se revela como uma depressão brusca do sistema nervoso central provocada por deficiente perfusão e com incidência no sistema cárdio-circulatório. Resulta de uma lesão ou doença que tenha reduzido drasticamente o fornecimento de sangue oxigenado aos tecidos. O organismo reage a esta situação canalizando o sangue disponível para os vasos que irrigam os órgãos vitais (cérebro, coração, rins) em prejuízo de tecidos menos importantes (músculos e pele), mas mesmo assim, a quantidade de sangue disponibilizada é insuficiente para manter o aporte necessário ao seu bom funcionamento.

É uma situação de socorro essencial e pode surgir como consequência de outras situações de socorro prioritário, por exemplo, uma hemorragia grave, ou de situações de socorro secundário, por exemplo uma fractura.

Ainda no âmbito da **identificação de focos de instabilidade (K.1.1.1)**, foi realizada uma ação de formação com conteúdos teóricos e práticos com a duração de 7 horas na ClinicLx no dia 20 de maio de 2012 sobre Sistema Integrado de Emergência Médica, cadeia de sobrevivência, riscos para o reanimador, suporte básico de vida, obstrução

da via aérea no adulto, e reanimação cardiorrespiratória com o desfibrilhador automático externo.

Ainda na unidade de competência (K1.1) - **Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica**, com a unidade de avaliação (K.1.1.2) - **Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade**, foi realizada uma informação aos pares sobre os sobre a importância do planeamento de atuação perante uma vítima em choque e sobre os medicamentos indicados na atuação perante uma vítima em choque. Entre outros conteúdos foi referido que se a terapêutica por líquidos, só por si, não é suficiente para inverter o estado de choque, podem administrar-se drogas vasopressoras. A maior parte das drogas vasopressoras são as catecolaminas, que estimulam os recetores alfa ou beta no organismo. Geralmente a estimulação dos recetores provoca vasoconstrição e a estimulação dos recetores beta também faz com que o coração aumente a sua frequência (efeito cronotrópico) e fortaleça a contração (efeito inotrópico). As vísceras abdominais, a pele e os músculos reagem principalmente aos efeitos alfa das catecolaminas.

Na unidade de competência K 1.3 – **Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica otimizando as respostas** com o critério de avaliação (K.1.3.1) - **Identifica evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar**, foi realizada Informação e discussão com aos pares em contexto de trabalho sobre a gestão e controlo da dor aguda e crónica. Este tema além de fazer parte dos meus objetivos a sua abordagem, é sempre pertinente, nomeadamente em contexto cirúrgico, mas também noutros contextos com maior incidência em dor crónica. Foi referido que apesar dos esforços desenvolvidos pela Direção Geral de Saúde desde 1999, junto das instituições de saúde, com a elaboração do Plano Nacional de Luta contra a Dor, muitos objetivos estão por alcançar e há ainda um longo caminho a percorrer. Dados da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED) (2007) revelam que cerca de 4 milhões de portugueses sofrem de dor (oncológica, músculo-esquelética, pós-operatória) com custos que rondam 1 bilião e 500.000 de euros por ano.

O Programa Nacional de Controlo da Dor (PNLCD) (2008), previa como meta para 2007, a existência de unidades de dor aguda pós-operatória em, pelo menos, 75% dos hospitais com atividade cirúrgica baseada nos modelos europeus das Unidades de Dor Aguda. Em relação a este ponto, devo referir que ao longo do 1º semestre na Unidade Curricular de Gestão de Processos e Recursos, abordámos o empreendedorismo. Consultámos estudos de mercado e concebemos planos de negócios, tendo-nos sido solicitado um Projeto de Intervenção Organizacional (PIO). Tendo em conta os conceitos transmitidos e a execução do PIO, sob a orientação do Prof. Dr. Pedro Dominginhos, identificámos em contexto de trabalho, a implementação de uma Unidade de Dor Aguda no Pós-operatório, que permitisse ser uma oportunidade de mercado a desenvolver, e suficientemente inovadora para se impor e expandir numa clínica na área de Lisboa. Elaborámos o diagnóstico de situação, onde através da nossa experiência pessoal e de uma observação sobre a realidade, procurámos detetar as carências que existiam e que aspetos poderiam ser melhorados de acordo com os do projeto. Posteriormente, realizámos uma análise do meio envolvente para percebermos quais eram as ofertas no âmbito da dor aguda por outras instituições naquela área, quais as reais necessidades da sua implementação e que meios humanos e técnicos seriam necessários à sua execução. Efetuámos análise de mercado com custos que permitiriam viabilizar com eventual sucesso o projeto.

Este estudo teve como objetivo a promoção e avaliação do controlo da dor aguda no pós-operatório; a diminuição do sofrimento melhorando a qualidade de vida dos utentes; a racionalização do consumo de analgésicos e o controlo dos recursos e custos associados no controlo da dor.

Na unidade de competência (K1.6) - **Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica e/ou falência orgânica**, tendo como critérios de avaliação (K.1.6.3) - **Seleciona e utiliza de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à pessoa em situação crítica**, foi desenvolvido em contexto de trabalho, a abordagem da relação de ajuda: o tema foi discutido em conversas informais com os pares. Entre outros assuntos foi referido que quando se pretende que uma interação seja terapêutica, é necessário que o enfermeiro reconheça o paciente como um ser humano único, importante, que também tem esperanças,

medos, alegrias e tristezas como todas as outras pessoas. Também é preciso que ele compreenda que o paciente tem toda uma situação peculiar de problemas e reações face à vida. É importante que o enfermeiro interaja com ele de modo a desenvolver e refletir um entendimento sobre as suas respostas físicas e emocionais.

O relacionamento que o enfermeiro estabelece com o paciente tem um potencial terapêutico significativo.

Atualmente reconhece-se que o uso que o enfermeiro faz da sua própria personalidade pode ter uma grande influência terapêutica na experiência do paciente. Para isso deve usar a compreensão e a habilidade. Essa é a única ferramenta que é exclusiva sua, e que apenas depende de si para o seu manejo. Embora o enfermeiro possa usar dúzias de medicamentos diários e poder auxiliar com outras terapias somáticas, o principal modo como ele influencia diretamente o atendimento ao paciente, é através do uso que faz de si mesmo, enquanto lida com o doente em interações individuais.

Em relação ao estágio na autoridade Nacional de Proteção Civil, foi-nos feita uma pequena abordagem sobre o Sistema de proteção civil e quais são os seus intervenientes e quais são as funções da Autoridade Nacional de Proteção Civil.

A Proteção Civil é a atividade exercida pelo Estado, regiões autónomas e autarquias locais, pelos cidadão e por todas as entidades pública e privadas, com a finalidade de prevenir riscos coletivos, inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo, quando aquelas situações ocorram.

A Proteção Civil é uma atividade transversal a toda a sociedade e começa em todos e depende de todos, sendo a segurança também um direito de todos.

São agentes da Proteção Civil, os Corpos de bombeiros, a Polícia de Segurança Pública, a Guarda Nacional Republicana, as Forças Armadas, o Instituto nacional de Emergência Médica, a Cruz Vermelha portuguesa e as Autoridades Marítimas e Aeronáuticas.

Procurei também relatar de forma sucinta, o desenvolvimento das unidades de competência, no âmbito do Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista.



Penso que com a realização deste trabalho, se poderá ter contribuído para destacar um tema sempre importante, como é o controlo da infeção hospitalar, na especificidade de esse controlo, ser efetuado através da lavagem das mãos, e que desejavelmente pudesse também ser um desencadeador de reflexões sobre as práticas dos profissionais de saúde.

Na realização de trabalhos académicos esta sempre subjacente algum esforço e exigência, mas considero que depois o percurso efetuado, com o contributo das aulas teóricas, com a realização dos estágios e com a estruturação e cumprimento dos objetivos a que nos propusemos, levou a que hoje possa ter um olhar e uma sensibilidade diferente nos temas abordados neste relatório, assim como em sentido mais lato, desejo que pudéssemos ter dado mais um pequeno contributo no estudo de temas no âmbito da prevenção hospitalar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLIGOOD, M.R. **Nursing theory: the basis for professional nursing**. In K.K. Chitty, professional nursing: *concepts and challenges* (3<sup>rd</sup> ed, pp246-274). Philadelphia: W. b: Saunders. 2000.
- ALLIGOOD, M.R. **The nature of Knowledge needed for nursing practice**. In Mr. Alligood & A. Mariner Tomey (Eds) *Nursing theory: utilization and application* (pp 3-13). St. Louis: Mosby. 1997.
- AMARO, A. et al. **A arte de fazer questionários**, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Departamento de Química, Metodologias de Investigação em Educação, 2005
- ANDREW N. POLLAK AAOS- PHTLS-**Basic and Advanced Pre-hospital Trauma Life Support** (6<sup>a</sup>ed.)Norman E. McSwain ,Jr. e outros Mosby
- ASHBURN MA, READY LB. **Postoperative pain**. In: Loeser J D,Butler S, Chapman CR, Turk DC (ed.). *Bonica's management of pain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa. Edições 70, LDA. 2004.
- BOOK, M; FINGERHUT, D; WENDT, M. et al. **Postoperative changes in ventilatory patterns due to epidural analgesia after extensive abdominal surgery. Anesthesia and Analgesia** (1995); 80:49.
- BRACHMAN PS ET AL. **Nosocomial surgical infections: incidence and cost**. *Surg Clin North Am*,
- BRUNNER, L. S. ; SUDDARTH, D. S. **Moderna prática de enfermagem**, volume I 2<sup>a</sup> edição, interamericana, 1980
- CARMO, H. ; FERREIRA, M. metodologia de investigação – guia para auto aprendizagem, Universidade Aberta, ISBN: 972-674-231-5, 1998
- CHAMBEL, M.J; CURRAL, L. - **Psicologia Organizacional: Da Estrutura à Cultura**, Lisboa: Livros Horizonte, 2008.
- CHUNG, F; RITCHIE, E; SU, J; **Postoperative pain in ambulatory surgery**. *Anesth Analog* (1997); 85:808-816.
- CRUSE PJE, FORD R. **The epidemiology of wound infection**. A 10 year prospective study of

CRUZ, J. C. **Autoridade nacional de Protecção Civil** – núcleo de segurança e saúde. Curso de pós graduado de especialização de medicina do conflito e catástrofes. Autoridade nacional de Protecção Civil – 2011.

DICKERSON M. **Anaphylaxis and anaphylactic shock**, Crit. Care Nurs. 1988

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE - Departamento da Qualidade na Saúde/Divisão de Segurança do Doente. **Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde**. Circular Normativa. Nº: 13/DQS/DSD Junho, 2010.

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE. **A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor**. Circular Normativa nº 09/DGCG de 14/06/2003.

Direcção-Geral da Saúde. **Programa nacional de prevenção das resistências aos antimicrobianos**. Divisão da Segurança do Doente, do Departamento da Qualidade na Saúde, Novembro, 2009.

DOMINGUINHOS, P; PEREIRA. R; SILVEIRA. R. **Processo de criação de empresas – um fenómeno colectivo ancorado no capital humano e social**, Casos, in revista portuguesa e brasileira de gestão, 2007.

<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rpbg/v6n3/v6n3a08.pdf> 20/07/2011

FERRANTE, F; **Organization of na acute pain service. The American perspective**. The Pain Clinic IV. RAJ et al Monduzzi (1995), P.45-47

FORTIN, MARIE-FABIENNE **O processo de investigação: da conceção à realização**. ISBN: 972-8383-10-X, Lusociência, Loures. 1999.

FURUKAMA, C; HOWE, J. **Teóricas de Enfermagem e a sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)**, 5ª edição, Lusociência, 2000.

GOMES, J.; CUNHA, M.; REGO, A. **Comportamento Organizacional e Gestão – 21 Temas e Debates para o Século XXI**. Editora: RH (2006).

GUYTON, A. C. **Texbook of medical physiology**, ed. 7 , Philadelphia, 1986, WB Saunders Co.

HALEY RW ET AL. **The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals**. *Am J. Epidem*, 1985, 121:182–205.

In (Prevenção de infeções adquiridas no hospital – um guia prático, 2002)

HALEY, R. W. et al. **Identifying patients at high risk of surgical wound infection**, *Am. J. Epidemiol* 121(2): 206-215. 1985

HALEY, R. W. et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals, *Am. J. Epidemiol*, 121(2): 182-205, 1985.

HESBEEN, W. **Cuidar no hospital: Enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva do cuidar**. ISBN: 972-8383-11-8. Lusociência – Edições técnicas e científicas Lda, 2000

<http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/CompetenciasEnfCG.pdf>

INSTITUTO NACIONAL DE EMERGÊNCIA MÉDICA. **Manual de desfibrilhação automática externa para profissionais de saúde**, departamento de formação em emergência médica, Novembro de 2010

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2009) – Censos 2001

JURKOVICH, G. J. ; MOORE, E. E. ; EISEMAN, B. **the liver in shock**, in Hardaway, R. M. : *Shock: the reversible stage of dying*, Littleton, Mass, 1986, PSG Publishing CO. Inc.

KEHLET, H. **Postoperative pain relief**. *Regional Anaesthesia* (1994); 19:369-377.

LACERDA, R.A. – **Infeção hospitalar e sua relação com a evolução das práticas de assistência à saúde**. In LACERDA, R.A. – *Controle de infeção em centro cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias*. São Paulo: Atheneu, 2003. ISBN 85-7454-081-1. p. 9-23.

LEÇA, A. et al. **Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infeção Associada aos Cuidados de Saúde – Manual de Operacionalização**. Direção Geral de Saúde. Dezembro de 2008.

LEON-CASASOLA, O; PARKER, B; LEMA, M; et al. **Epidural analgesia versus intravenous patient-controlled analgesia: Differences in the postoperative course of cancer patients**. *Regional Anaesthesia* (1994); 19:307-315.

LIMA, JORGE PATRÍCIO DE BARROS. *A utilização de equipamento de proteção individual pelos profissionais de enfermagem na prática, relacionados com o uso de luvas*. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Outubro, 2008.

LOBO, M. L. 1995. **Cuidados de enfermagem a adultos doentes: perspectivas teóricas** in: *Enfermagem médico-cirúrgica, conceitos e prática clínica*. Lusodidacta Lda. ISBN 972-96610-0-6, Lisboa, 1995

MACLEAN, L.D. *SHOCK*, *Br. Med. Bull*, 1988

MANUAL DE EMERGÊNCIAS-**Um guia para primeiros socorros**. Will Chapleau Elsevier - PHTLS-Atendimento Pré-Hospitalar ao tratamento Básico e Avançado Will Chapleau e outros - Tradução da 5ª edição Elsevier - FIRST RESPONDER-Your First Response im Emergency Care (4ªed.)

MARRINER- TOMEY, ANN; RAIDE ALLIGOOD, MARTHA *Teóricas de enfermagem e a sua obra: Modelos teóricos de enfermagem*. Loures, Lusociência. 2004.

MCCAFFERY M, FERRELL BR. **Nurse's knowledge of pain assessment and management: how much progress have we made?** J Pain Symptom Manag 1999

MELO, D.S. [et al] – **Compreensão sobre precauções padrão pelos enfermeiros de um hospital público de Goiânia** - GO. Rev. Latino-Americana de Enfermagem [Em linha]. Vol. 14: nº 5 (2006), p. 720-727. [Consult. 12 Jan. 2008]. Disponível na WWW: [URL:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692006000500013&lng=&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000500013&lng=&nrm=iso)

MILLAR, S. AACN. **Procedure manual for critical care**, Philadelphia, 1985, W. B. Saunders Co.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE, DR. RICARDO JORGE. **Prevenção de infecções adquiridas no hospital** – um guia prático. 2º Edição 2002 no site: man\_oms.pdf 15/06/2012

MONTEIRO, JORGE LUCIANO LEITE. **Infeções hospitalares -- Prevenção -- Importância da lavagem das mãos dos profissionais de saúde -- Estudos de caso --** Tese de mestrado em Saúde Pública, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, 2005

NIGHTINGALE, F. *Notes on nursing: what it is and what it is not*. New York: Dover (originally published, 1859). 1969

ORDEM DOS ENFERMEIROS. **Competências dos enfermeiros de cuidados gerais**. Conselho de enfermagem. Outubro de 2003.

ORDEM DOS ENFERMEIROS. **Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual. Enunciados Descritivos**. Lisboa: Edição Ordem Enfermeiros (2001).

ORDEM ENFERMEIROS. **Dor - Guia Orientador de Boa Prática**. Lisboa: Edição Ordem Enfermeiros (2008).

OSTROFF, C. & BOWEN, D. E. - *Moving HR to a higher level: HR practices and organizational effectiveness*. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds), *Multilevel theory, research and methods in organizations*, San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

OSTROFF, C. KINICKI, A. J. & TAMKINS, M. M. - **Organizational Culture and Climate**. In W. C. Borman & D. R. Ilgen (Eds), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology*, Volume 12, New York: Wiley, 2003.

PERRY, A. G. **Schok complications: recognition and management**, Crit. Care Nurs, 1988

PHANEUF, M. “*Outra experiência*” (Entrevista), in Revista Sinais Vitais, nº 3 Maio, p. 9-12. ISSN 0872-8844. 1995.

PHIPPS, W. J. ET AL. Enfermagem médico cirúrgica – conceitos e prática clínica, Lusodidacta, Lda, 2ª edição, ISBN: 972-96610-0-6, 1995

PHIPPS, W. J.; SCHENK, K. **A prática de enfermagem com adultos doentes – contexto, estrutura, processo e resultados** in: Enfermagem médico-cirúrgica, conceitos e prática clínica. Lusodidacta Lda. ISBN 972-96610-0-6, Lisboa, 1995

Plano Nacional de Saúde, 2012-2016. Enquadramento do Plano Nacional de Saúde. Acedido a 1/10/2012. <http://pns.dgs.pt/files/2012/02/Enquadramento3.pdf>

RAVAL, N; **An acute pain service model suitable for a global economy**. Analgesia (2001); 2:2-8.

RAWAL, N; ALLVIN and the EUROPAIN ACUTE PAIN WORKING PARTY. **Acute pain service in Europe: a 17 nation survey of 105 hospitals**. European Journal of Anesthesiology (1998), 15:354-363.

RAWAL, N; **Organization of an acute pain service, European perspective**, in The Pain Clinic IV. RAJ et al Monduzzi (1995), p.48-50.

ROTTER, G. R.; RICE, D. **Infeção** In: Enfermagem médico-cirúrgica – conceitos e prática clínica. Lusodidacta Lda. ISBN 972-96610-0-6, Lisboa, 1995

ROUSSEAU, D. M. *Psychological contracts in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage. Sathe, V. & Davidson, E. J. (2000). Toward a new conceptualization of culture change. In N. M. Ashkanasy, C. P. M. Wilderom, & M. F. Peterson (Eds), *handbook of organizational culture and climate* (pp, 279-296). Thousand Oaks, CA: Sage. 1995.

SCHECHLER W. et al.. **Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in hospitals: a consensus panel report**. Society

of Healthcare Epidemiology of America. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 1998, 19:114–124. In (Prevenção de infeções adquiridas no hospital – um guia prático, 2002)

SECOLI SR, PADILHA KG, LITVOC J, PENICHE ACG. **Dor pós-operatória: o custo da terapia analgésica.** Rev SOBECC 2006

SILVA, R.; DOMINGUNHOS, P.; ALMEIDA A.; et al. **Estudos sobre a Criação de Empresas a Nível Local e a sua Correlação com Oferta Formativa Existente.** Observatório do Emprego e Formação Profissional (2007).

SWAN, B; MAISLIN, G; TRABER, K; **Symptom distress and functional status changes during the first seven days after ambulatory surgery.** *Anesth Analog* (1998); 86:739-745.

Taylor, C. M. **Fundamentos de enfermagem psiquiátrica.** Artes médicas, 13ª edição, Porto Alegre, 1992

TOMEY, A.M & ALLIGOOD, M.R. *Teóricas de Enfermagem e a sua obra (Modelos e teorias de enfermagem)* Lusociência edições técnicas e científicas Lda., 5ª edição ISBN: 972 – 8383 – 74 – 6. 2004.

WARFIELD, C; MCMILLAN, S; **Pain and pain related-effects in a ICU and on a surgical unit: nurses management.** *Anesthesiology* (1995), 83:1090-1094.

WILSON, J. – **Controlo de infeção na Prática Clínica.** 2ª ed. Loures: Lusociência, 2003. 386 p. ISBN 972-8383-57-6.

YATES,P; DEWAR, A; EDWARDS, H; et al. **The prevalence and perception of pain amongst hospital in-patients.** *Journal of Clinical Nursing* (1998); 7:521-530.

## **APÊNDICES**



## **APENDICE I**

### **ARTIGO CIENTÍFICO**





## Controlo de infeção através da lavagem das mãos

Lurdes Martins \*

Joaquim Gomes \*\*

\* Prof.<sup>a</sup> Adjunta de Enfermagem da Escola Superior Saúde.

\*\* Enfermeiro – Aluno 1º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

### RESUMO

Apesar de nos últimos anos, terem sido aperfeiçoados novos agentes antimicrobianos, no âmbito do controlo da infeção, estamos ainda longe de um controlo efetivo, por causas multifatoriais, que, de entre outras, podemos nomear o envelhecimento populacional, o uso de dispositivos invasivos e o uso de terapêutica imunossupressora aumentando a vulnerabilidade dos doentes às infeções. também não podemos esquecer, a má prática clínica na prescrição sistemática de antibioterapia.

Podemos, assim dizer, que a infeção é multicausal, existindo esta, também em consequência da quebra de procedimentos de controlo de infeção. Nos últimos anos foram encontradas várias estirpes de bactérias resistentes nos agentes microbianos.

Nas instituições de saúde, todos os seus utilizadores têm grande probabilidade de desenvolver uma infeção, por más práticas dos profissionais de saúde e na utilização de técnicas assépticas incorretas que agravam esse risco potencial.

A lavagem das mãos constitui sem dúvida, a medida mais importante na prevenção e controlo de infeção hospitalar, no entanto nem sempre é colocada em prática pelos profissionais de saúde.

### ABSTRACT

Although in recent years they have been perfected new antimicrobial agents under the control of infection, we are still far from effective control by multifactorial causes, which, among others, can nominate an aging population, the use of invasive devices and use of immunosuppressive therapy increases the vulnerability of patients to infections and also cannot forget, poor clinical practice in prescribing antibiotics systematic.

We can thus say that the infection is multicausal and there this also as a result of the breach of infection control procedures. In

recent years found many strains of bacteria resistant to antimicrobial agents.

In health institutions all its users are likely to develop an infection, for bad practices of health professionals and the use of incorrect aseptic techniques that aggravate this potential risk.

Hand washing is undoubtedly the most important measure in the prevention and control of hospital infection, however it is not always put into practice by health professionals.

### METODOLOGIA – PROCEDIMENTOS

#### Tipo de estudo

É um estudo descritivo, transversal, onde temos como objetivo, tipificar o comportamento dos enfermeiros e assistentes operacionais na lavagem das mãos e identificar as necessidades de formação nesta área.

#### Amostra

A amostra será constituída pelos enfermeiros e assistentes operacionais da C11 da ClinicLx. Será uma amostra não probabilística selecionada por conveniência.

Os critérios de inclusão na amostra foram:

- Ser enfermeiro ou assistente operacional
- Trabalhar na ClinicLx

#### Análise dos dados

Procedeu-se à análise de conteúdo, (segundo Bardin), das narrativas, do questionário exploratório (1º), procedeu-se a uma análise estatística descritiva para o segundo questionário e para as duas grelhas de observação. Assim, numa fase inicial e integrado num diagnóstico de situação, procedemos à aplicação de um questionário de cariz unicamente exploratório para se perceber, dentro das áreas propostas de intervenção, o que os pares pensavam, que se poderia desenvolver para melhorarem as suas práticas. Aplicou-se depois um segundo questionário com o objetivo de se avaliarem os conhecimentos, no âmbito da higiene

hospitalar, mas também que importância era atribuída quer por enfermeiros, quer por assistentes operacionais à prevenção de infeção através da lavagem das mãos.

Também se aplicou uma grelha de avaliação a enfermeiros e assistentes operacionais sobre procedimentos de higienização das mãos.

Procedeu-se depois a processos formativos no âmbito da prevenção e controlo de infeção pela lavagem das mãos, sendo então aplicada uma segunda grelha de observação, com o intuito de se avaliarem resultados.

#### População

Aplicaram-se os dois questionários e as duas grelhas de avaliação ao total de enfermeiros na enfermaria (6). Aplicaram-se as duas grelhas de observação ao total das assistentes operacionais na enfermaria (6)

#### ANÁLISE DOS RESULTADOS

Numa primeira abordagem aos relatos dos enfermeiros, percebe-se que existe uma grande preocupação pelo tempo na execução das tarefas e no planeamento dos cuidados.

Nomeiam a comunicação, como um factor importante porque melhora a prestação de cuidados, tornando-se o utente, num parceiro dos cuidados, em vez de se tornar um elemento passivo neste processo. É referido também como um factor a melhorar, a comunicação entre os blocos operatórios e os serviços. É apresentada como solução para um melhor funcionamento dos serviços, a mobilidade dos enfermeiros, para os serviços mais exigentes naquele momento. Na gestão de risco é referido que a aquisição e desenvolvimento de conhecimentos na área da higiene hospitalar, são importantes na diminuição do risco potencial de aquisição de infeção.

É também relevada a importância da criação de um manual de boas práticas com informação atualizada e adequada ao serviço. A informação que o manual deverá conter deve ser estabelecida por todos, ou seja, deverá também incluir anestesiistas e cirurgiões para a definição concreta dos protocolos de preparação cirúrgica. Na abordagem que é feita em relação aos resíduos, é referido que estes devem ser bem separados na origem e devidamente acondicionados.

Na escolha dos temas formativos, houve uma multiplicidade de opiniões que passaram pela prevenção da infeção hospitalar, comunicação, acolhimento, técnicas de enfermagem ao doente cirúrgico, cuidados ao doente oncológico e administração de quimioterapia e

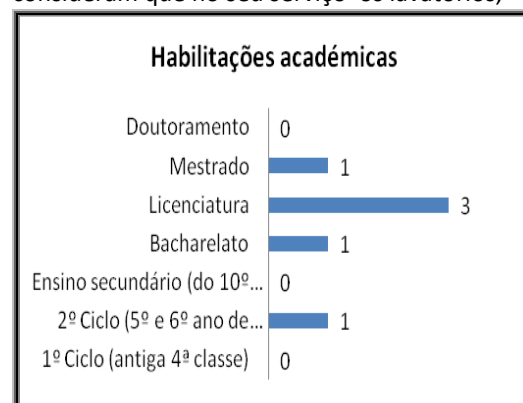
aquisição de conhecimentos em suporte básico de vida.

Como desenvolvimento de competências é referido que estas deverão passar pela valorização do utente, pela responsabilidade, por uma comunicação eficaz, pela vertente do saber fazer, tendo sempre presente o modelo holístico no cuidar em enfermagem. Na prática o enfermeiro deve sempre reger-se por princípios éticos, pela promoção da qualidade dos cuidados e segurança na sua execução.

Foram referidas como situações éticas ou deontológicas a serem debatidas ou clarificadas, o consentimento informado como um processo no qual, os doentes podem participar de forma livre e esclarecida, nas escolhas e decisões relacionadas com os seus cuidados de saúde, devendo ser sentido como um direito, respeitando a pessoa na sua dignidade.

Na análise do questionário sobre higiene hospitalar, aplicado apenas a enfermeiros, com idades compreendidas entre os 31 e os 63 anos. Com tempos de profissão que variam entre os 8 e os 37 anos, variando as habilitações académicas entre o 6º ano de escolaridade e o mestrado.

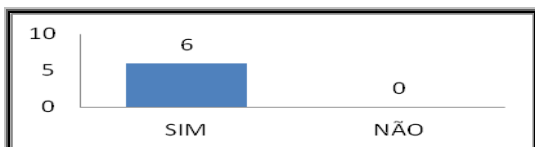
Na caracterização do serviço a maioria, considera que o serviço possui lavatórios em quantidade suficiente – 67 para 33%. Todos consideram que no seu serviço os lavatórios,



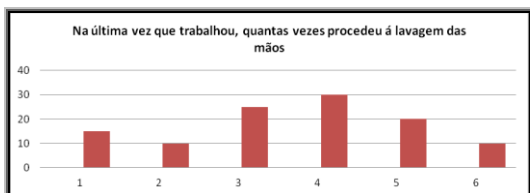
estão em bom estado de conservação, assim como também está correta a sua localização, tendo em vista a lavagem da mãos em tempo oportuno – 67 para 33%. No serviço existem toneiras manuais e de “cotovelo” (2+2). 67%, considera que é o tipo de torneira adequada e todos referem que são usados toalhetes de papel para secar as mãos, sendo a reposição de toalhetes feita atempadamente – 100%. O tipo de sabão usado para a lavagem das mãos é líquido, estando contido em dispensadores próprios em cima do lavatório – 100%. A

localização dos lavatórios para a maioria dos enfermeiros é considerado importante. A maioria não usa a técnica correta na higienização das mãos referindo como passos que por vezes esquecem, o “esfregar em rotação o espaço do polegar direito com a palma da mão esquerda e vice-versa” e “palma com palma com os dedos interligados”.

É referido por todos que da última vez que trabalharam, respeitaram as recomendações para a lavagem das mãos.



Relatam que lavam as mãos inúmeras vezes, variando entre as 10 e as 30 vezes



Apesar de relatarem que têm o cuidado com a higienização das mãos, a maioria refere que não obedece à técnica de lavagem

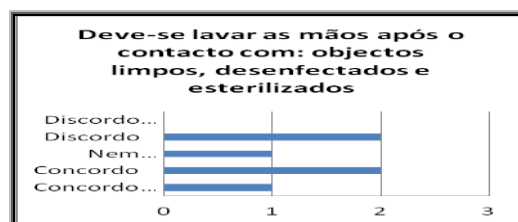


A maioria concorda que se deve lavar as mãos, ao chegar à unidade antes de iniciar o serviço

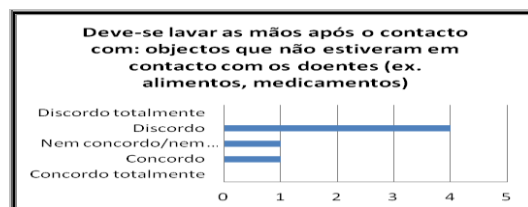


O mesmo acontece, quando questionamos se devem lavar as mãos, antes e após de examinar, ou cuidar de qualquer doente – 4 concordam, 2 nem concordam/nem discordam. O mesmo número de respostas acontece quando se afirma que se deve lavar as mãos,

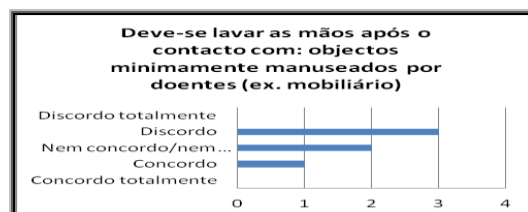
antes de iniciar qualquer atividade, que exija condições de limpeza, tal como preparação de medicação, procedimento cirúrgico etc. – há duas respostas em concordo totalmente e duas em que concordam. Quanto ao lavar-se as mãos antes e após o uso de luvas, há cinco respostas em “concordo”, mas nenhuma em “concordo totalmente”. Já a variedade de respostas começa a ser maior, quando afirmamos, que se deve lavar as mãos após o contacto com objetos limpos desinfetados e esterilizados, havendo duas respostas com “discordo” e duas com “concordo”, sendo uma de “nem concordo/nem discordo” e uma de “concordo totalmente”



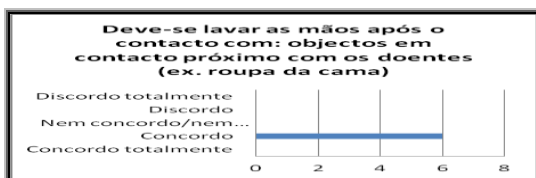
A grande maioria discorda que se deva lavar as mãos após o contacto com objectos que não estiveram em contacto com doentes, como por exemplo alimentos ou medicamentos.



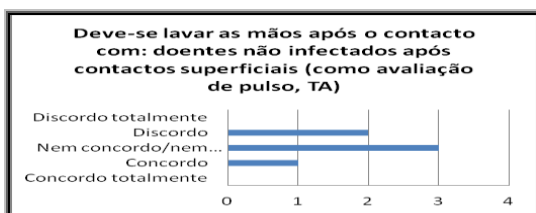
O mesmo acontece, quando se afirma que se deve lavar as mãos após o contacto com objetos minimamente manuseados por doentes como por exemplo mobiliário.



Já todos concordam que se deve lavar as mãos, após o contacto com objetos que estiveram em contacto próximo com os doentes, como por exemplo a roupa da cama.



A variabilidade de respostas ainda se mantém quando é afirmado que se deve lavar as mãos, após o contacto com doentes não infetados, após contactos superficiais, como por exemplo a avaliação do Pulso ou da Tensão Arterial.



Não há dúvidas por parte de nenhum dos enfermeiros respondendo todos que “concordam totalmente”, quando afirmamos que se deve lavar as mãos após o contacto com objectos provavelmente contaminados, principalmente molhados ou húmidos, como por exemplo os materiais de higiene, assim como, também se deve lavar as mãos, após o contacto com qualquer secreção, excreção ou fluido orgânico. O mesmo acontece com todos a “concordarem totalmente” sobre a lavagem das mãos após o contacto com secreções, excreções ou fluidos orgânicos de doentes infectados e da lavagem das mãos, após o contacto com qualquer local infetado, como por exemplo uma ferida infectada. Quando lhe é pedido que indiquem três procedimentos em que é absolutamente indispensável a lavagem das mãos escolhem os seguintes:



Referem que quando não procedem à lavagem das mãos o fazem porque:

- Penso que não existe risco potencial para o doente – 8%.
- Existe inadequação do número de profissionais em relação à lotação do serviço – 46%
- A intensidade de trabalho é muito elevada – 46%

Estas escolhas foram feitas entre: tem problemas de pele; os outros colegas também não lavam; penso que não existe risco potencial para mim próprio; existe falta de produtos usados na higiene; a acessibilidade aos lavatórios é diminuta; não tem tempo para o fazer; não concorda com as recomendações para a higiene das mãos; não existe no serviço recomendações para a lavagem das mãos; não tem motivação para o fazer.

Questionou-se, se no último ano tiveram formação no âmbito do controlo da infecção hospitalar, ao que todos disseram que não. Pelo que também se perguntou se sentem necessidade de formação neste âmbito, sendo também a resposta negativa com todos a dizerem que não.

Na análise das grelhas de observação **antes da ação formativa** com o grupo profissional dos enfermeiros, constatou-se que nenhum realiza a lavagem ou fricção antisséptica antes do contacto com o doente. Poucos o fazem antes de um procedimento asséptico.

Categoria profissional- Enfermeiros	
Indicações	Ação
Antes de um procedimento asséptico	Fricção antissética - 2
	Lavagem - 2
	Não realizado - 20

A realidade é diferente, após o risco de exposição a sangue ou a fluidos corporais

Categoria profissional- Enfermeiros	
Indicações	Ação

Depois de risco de exposição a sangue ou fluidos corporais	Fricção antissética -10
	Lavagem - 22
	Não realizado - 2

Continuam a descurar a lavagem das mãos depois do contacto com o doente, aumentando o número de ações não realizadas, depois do contacto com o ambiente envolvente do doente

Categoria profissional- Enfermeiros	
Indicações	Ação
Depois do contacto com o doente	Fricção antissética - 3
	Lavagem - 3
	Não realizado - 18
Categoria profissional- Enfermeiros	
Indicações	Ação
Depois de risco de exposição a sangue ou fluidos corporais	Fricção antissética - 2
	Lavagem - 0
	Não realizado - 22

As assistentes operacionais têm comportamentos muito semelhantes aos dos enfermeiros. Não realizam qualquer higienização das mãos, antes do contacto com o doente, bem como antes de procedimentos assépticos. Valorizam a higiene das mãos depois do risco de exposição a sangue e fluidos corporais com 90% a realizarem lavagem e 5% a usarem a fricção antisséptica. Voltam a deixar de valorizar depois do contacto com o doente, assim como, depois do contacto com o ambiente envolvente do doente, com apenas duas observações de lavagem no primeiro caso e zero no segundo

**Depois da acção formativa** (a observação começou a efectuar-se 4 semanas após a formação) houve alguma melhoria por parte

dos enfermeiros em higienizar as mãos antes do contacto com o doente, mas ainda com 10 ações não realizadas. O mesmo se passou com a ação antes do procedimento asséptico também com 10 ações não realizadas.

Mantêm-se o mesmo registo em relação à higienização depois do risco a exposição a sangue ou fluidos orgânicos, sendo muito valorizado este procedimento.

Depois do contacto com o doente mantemos 12 ações não realizadas e depois do contacto com o ambiente envolvente já houve 4 procedimentos de fricção asséptica, mas continuamos com nenhuma lavagem e 20 ações não realizadas.

As assistentes operacionais após a acção formativa melhoraram em relação ao registo anterior, já com duas lavagens e dois procedimentos de fricção antisséptica antes do contacto com o doente, assim como por 6 vezes usaram a solução antisséptica, antes de um procedimento asséptico. Continua a ser muito valorizado o procedimento da higienização das mãos, depois do risco de exposição a sangue ou fluidos corporais, onde todas realizaram a lavagem ou a fricção asséptica ou ambas. Apesar da formação mantém-se a pouca valorização da higienização depois do contacto com o doente e depois do contacto com o ambiente envolvente do doente, com 18 e 22 ações não realizadas respetivamente.

## CONCLUSÕES

**Os enfermeiros que fazem parte deste estudo admitem que não procedem à lavagem das mãos conforme é definido na técnica de lavagem.**

**De uma maneira geral, não valorizam a higienização das mãos antes do contacto com o doente; antes de procedimentos assépticos; depois do contacto com o doente e depois do contacto com o ambiente envolvente do doente. O mesmo acontece em relação às assistentes operacionais.**

**É valorizado entre os dois grupos profissionais, a higienização das mãos, depois do risco a exposição a sangue e fluidos orgânicos.**

Todos referem que têm boas condições materiais e estruturais no âmbito da prevenção da infecção hospitalar.

Referem como causa maior, para o facto de não procederem à lavagem das mãos, a inadequação do número de profissionais em relação à lotação do serviço, mas também a intensidade de trabalho muito elevada.

Não tiveram formação no último ano no âmbito do controlo da infecção hospitalar, mas não mostram necessidade em a ter.

Verificamos que pelo que foi observado em termos de procedimentos, os ganhos com a formação foram pouco significativos.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa. Edições 70, LDA. 2004.

CARMO, H.; FERREIRA, M. *Metodologia de investigação – guia para auto aprendizagem*, Universidade Aberta, ISBN: 972-674-231-5, 1998

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE - Departamento da Qualidade na Saúde/Divisão de Segurança do Doente. *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Circular Normativa. Nº: 13/DQS/DSD Junho, 2010.

Direcção-Geral da Saúde. *Programa nacional de prevenção das resistências aos antimicrobianos*. Divisão da Segurança do Doente, do Departamento da Qualidade na Saúde, Novembro, 2009.

FORTIN, MARIE-FABIENNE *O processo de investigação: da conceção à realização*. ISBN: 972-8383-10-X, Lusociência, Loures. 1999.

LEÇA, A. et al. *Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infecção Associada aos Cuidados de Saúde – Manual de Operacionalização*. Direcção Geral de Saúde. Dezembro de 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE, DR. RICARDO JORGE. *Prevenção de infeções adquiridas no hospital – um guia prático*. 2ª Edição 2002 no site: man\_oms.pdf 15/06/2012



## **APÊNDICE II**

### **ANÁLISE DE CONTEÚDO DO QUESTIONÁRIO PARA A AVALIAÇÃO DE NECESSIDADES NO SERVIÇO**

## 1 – ÁREAS DE INTERVENÇÃO TENDENTES A MELHORAR O FUNCIONAMENTO DO SERVIÇO

A informação relativa a este tema foi organizada na seguinte categoria:

- Acolhimento/atendimento

Quadro 5 - Acolhimento/atendimento

CATEGORIAS	INDICADORES
	Tempo para informar e esclarecer.
	Tempo para se efetuar a colheita de dados.
Acolhimento/atendimento	Melhorar a comunicação.
	Melhorar os tempos de espera para as cirurgias.
	Avaliar e corrigir défices de comunicação entre serviços que potenciem fatores de risco.

### 1.1 - Acolhimento/atendimento

Nesta categoria os enfermeiros relevam o facto, de que nalgumas situações o tempo para prestar esclarecimentos, ou até mesmo para informar é escasso, devido ao grande número de solicitudes.

*“Melhorar a comunicação (...) apostar na qualidade” (E1)*

Muitas vezes esta falta de tempo até interfere com a colheita de dados que é feita durante a admissão do utente.

*“Acolhimento/atendimento aos utentes” (E1)*

*“Aumentar o número de profissionais em cada turno” (E1)*

Ao melhorar-se a comunicação, também se melhora a prestação de cuidados tornando-se o doente num parceiro dos cuidados, em vez de se tornar um elemento passivo neste processo. Também é referido que deveriam melhorar os tempos de espera para as cirurgias, havendo uma melhor planificação das entradas e dos tempos de chamada.

*“Evitar tempos de espera para as cirurgias” (E1)*

Por fim é também referido como fator de risco o deficit de comunicação, nomeadamente entre o bloco operatória e os serviços de internamento, através do relato dos acontecimentos intracirurgia, para que se possam avaliar corretamente riscos potenciais no pós-operatório.

*“Relação interpessoal entre serviços” (E2)*

*“Comunicação interdisciplinar entre serviços” (E3)*

*“Acolhimento e atendimento dos utentes” (E5)*

## 2 – ÁREAS QUE MELHORASSEM E MAXIMIZASSEM A FUNCIONALIDADE DO SERVIÇO

**A informação relativa a este tema foi organizada nas seguintes categorias:**

- Entreaajuda entre serviços
- Gestão de risco
- Dotação de pessoal
- Documentação
- Prevenção da infeção hospitalar

Esta categoria foi organizada nas seguintes subcategorias:

- Racionalização do circuito dos resíduos hospitalares
- Lavagem das mãos

### 2.2 - Entreaajuda entre serviços

Quadro 6 - Entreaajuda entre serviços

CATEGORIAS	INDICADORES
Entreaajuda entre serviços	Racionalização do nº de profissionais por piso mediante os cuidados exigidos

É relatado pelos enfermeiros que deveria haver adequação necessária do número de profissionais em relação ao trabalho que é exigido, e quando isso acontecesse deveria haver mobilidade adequada conforma as exigências de cada serviço

*“Elaborar plano de rentabilização de recursos humanos no contexto de tempo útil para prestação de cuidados diretos” (E2)*

*“Procurar seguir rácios enfermeiro/utente adequados á realidade da CLISA” (E6)*

## 2.3 - Gestão de risco

Quadro 7 - Gestão de risco

CATEGORIAS	INDICADORES
Gestão de risco	Número adequado de enfermeiros
	Corrigir défices de comunicação entre serviços e bloco operatório

Na gestão de risco é referido que a aquisição e desenvolvimento de conhecimentos na área da higiene hospitalar são importantes na diminuição do risco potencial de aquisição de infeção.

“Aquisição e desenvolvimento de conhecimentos na área da higiene hospitalar” (E5).

Um número inadequado de enfermeiros face às exigências pode também ser um fator de risco, assim como o estabelecimento de uma comunicação eficaz e efetiva entre os serviços, nomeadamente com o bloco operatório pode ser um fator decisivo no evitamento de erros.

*“(…)Relação profissional entre os enfermeiros do serviço e os enfermeiros do bloco operatório, bem como equipas de anestesia (...)”* (E5)

## 2.4 - Dotação de pessoal

Quadro 8 - Dotação de pessoal

CATEGORIAS	INDICADORES
	Aumentar o número de profissionais em cada turno.
Dotação de pessoal	Rentabilização dos recursos humanos na prestação de cuidados de saúde.
	Dotação de mais um enfermeiro nos serviços que o justifiquem quando os recursos são insuficientes em relação às solicitudes.

A referenciação da dotação de pessoal como fator importante e decisivo para um cuidar com qualidade é referido por quase todos os enfermeiros. Muitas das situações poderiam ser resolvidas com o aumento do número de profissionais por turno, nomeadamente em determinados serviços onde o trabalho que é exigido é superior ao que é suportável por um enfermeiro.

*“Aumentar o número de profissionais em cada turno”* (E1)

*“Rácio enfermeiro/doente”* (E2)

*“Rácio enfermeiro/utente baixo” (E3)*

*“Dotar o serviço de outro enfermeiro nos turnos em que se prevê ou se justifica a necessidade de mais um elemento” (...) (E6)*

## 2.5 – Documentação

Quadro 9 - Documentação

CATEGORIAS	INDICADORES
	Criar um manual de boas práticas.
Documentação	Folhetos com informação útil atualizada.
	Manual de normas de controlo de infeção.
	Estabelecer planos de comunicação eficazes entre serviços, especificamente com o Bloco Operatório. Protocolos em preparação cirúrgica com a colaboração de cirurgiões/anestesiastas (as preparações não são baseados em protocolos de atuação).

Em relação a esta categoria é relevado a importância da criação de um manual de boas práticas com informação atualizada e adequada ao serviço. A informação que o manual deverá conter deve ser estabelecida por todos, ou seja, deverá também incluir anestesiastas e cirurgiões para a definição concreta dos protocolos de preparação cirúrgica, já que esta às vezes é variável de cirurgião para cirurgião

*“Criar manual de boas práticas” (E1)*

*“Utilização de normas/procedimentos/protocolos com uniformização de competências práticas” (E2)*

*“Elaboração de manual/guia de boas práticas” (E2)*

*“Existência de um manual de procedimentos/protocolos” (E3)*

*“Ao existir um manual de procedimentos/protocolos facilita a nossa atuação, assim como as dos médicos. Como haveria uma uniformização dos cuidados na instituição (segundo as especialidades cirúrgicas)” (E3)*

*“Existir normas de procedimentos/protocolos” (E3)*

*“Adaptar manuais de protocolos/procedimentos” (E4)*

### 3 - PREVENÇÃO DA INFECÇÃO HOSPITALAR

Esta categoria foi organizada nas seguintes subcategorias:

- Racionalização do circuito dos resíduos hospitalares
- Lavagem das mãos

Quadro 10 - Racionalização do circuito dos resíduos hospitalares/ Lavagem das mãos

CATEGORIAS	INDICADORES
	Separação na origem
• Prevenção da infecção hospitalar	Colocação de contentores para resíduos domésticos e infectados, devidamente acondicionados nos quartos em contentores fechados ou a meio do corredor
○ Racionalização do circuito dos resíduos hospitalares	Manuseamento de cateteres venosos periféricos
	Avaliar/auditar práticas diárias no controle, limpeza e desinfeção hospitalar
	Acondicionamento correto
○ Lavagem das mãos	Procedimentos corretos
	Colocação de solução alcoólica em suportes nos corredores

Relativamente a este tema é relevado que os resíduos devem ser bem separados na origem e devidamente acondicionados.

*“Individualização dos circuitos Limpos/sujos” (E1)*

O piso é estruturalmente muito longo, e por esse facto a separação dos resíduos na origem às vezes não é corretamente executada, tendo os enfermeiros de percorrer uma grande distância para os colocar no contentor correto.

*“Criar condições de divisão de lixos domésticos/infectados com colocação de contentores próprios – saco branco/saco preto nos quartos ou a meio do corredor com compartimento próprio” (E1)*

E também referido a importância da execução de uma técnica asséptica no manuseamento de cateteres venosos periféricos.

*“Cuidados manuseamento de cateteres venosos periféricos” (E2)*

Deveria também estar protocolada as práticas diárias para o controle de infeção com referência a acondicionamento e procedimentos corretos. Por último é ainda referido a importância de haver embalagens com solução alcoólica nos quartos e nos corredores da enfermaria.

*“Avaliar e auditar práticas diárias no controlo de limpeza/higiene/desinfecção hospitalar com criação de protocolos” (E5)*

#### 4 - ASPETOS FORMATIVOS QUE PODERIAM SER ABORDADOS

**A informação relativa a este tema foi organizada na seguinte categoria:**

##### 4.1 – Formação

Quadro 11 - formação

CATEGORIAS	INDICADORES
	Aquisição de conhecimentos em SBV e DAE
	Higiene e segurança hospitalar.
	Acolhimento/atendimento.
	Comunicação/assertividade.
Formação	Técnicas de enfermagem.
	Formação sobre ferida operatória.
	Prevenção da infeção.
	Prevenção do tratamento de flictenas por penso adesivo.
	Cuidados ao doente oncológico e administração de quimioterapia.
	Formação que promova desenvolvimento pessoal e profissional.

Relativamente a esta categoria, houve uma multiplicidade de opiniões sobre potenciais temas formativos, que passaram pela prevenção da infeção hospitalar, comunicação, acolhimento, técnicas de enfermagem ao doente cirúrgico, cuidados ao doente oncológico e administração de quimioterapia e aquisição de conhecimentos em suporte básico de vida.

*“Higiene e segurança hospitalar” (E1)*

*“Acolhimento/atendimento” (E1)*

*“Comunicação/assertividade” (E2)*

*“Técnicas/realização/formação sobre ferida traumática operatória” (E2)*

*“Prevenção de infeção e higiene” (E2)*

*“Técnicas de comunicação” (E3)*

*“Cuidados ao doente oncológico e administração de quimioterapia” (E3)*

*“Formação em serviço constante relativamente às diferentes intervenções de enfermagem, que promovam o desenvolvimento pessoal e profissional, bem como o pensamento crítico de forma a melhorar a qualidade dos cuidados” (E4)*

## 5 - COMPETÊNCIAS QUE PODEM SER DESENVOLVIDAS PARA POTENCIAR AS BOAS PRÁTICAS

**A informação relativa a este tema foi organizada na seguinte categoria:**

### 5.1 - Desenvolvimento de competências

Quadro 12 - Desenvolvimento de competências

CATEGORIAS	INDICADORES
	Comunicação (Q1)
	Saber fazer (Q1)
	Valorização do utente (Q1)
Desenvolvimento de competências	Modelo holístico (Q1)
	Responsabilidade (Q4)
	Prática segundo princípios éticos (Q4)
	Promoção da qualidade dos cuidados (Q4)
	Segurança na prestação dos cuidados (Q4)

Como desenvolvimento de competências é referido por dois enfermeiros que deverão passar pela valorização do utente, pela responsabilidade, por uma comunicação eficaz, pela vertente do saber fazer, tendo sempre presente o modelo holístico no cuidar em enfermagem. a prática que se deve sempre reger por princípios éticos, pela promoção da qualidade dos cuidados e segurança na sua execução.

*“Valorizar a comunicação” (E1)*

*“Valorizar o relacional” (E1)*

*“Valorizar o cuidar e o saber fazer” (E1)*



*“Ver o utente como pessoa” (E1)*

*“Valorizar o modelo holístico” (E1)*

*“Apostar na qualidade em todas as vertentes” (E1)*

*“Responsabilidade” (E4)*

*“Prática segundo a ética” (E4)*

*“Promoção da qualidade dos cuidados” (E4)*

*“Segurança na prestação dos cuidados” (E4)*

## 6 - SITUAÇÕES ÉTICAS OU DEONTOLÓGICAS QUE POSSAM SER DEBATIDAS/CLARIFICADAS

**A informação relativa a este tema foi organizada na seguinte categoria:**

### 6.1 - Situações éticas e deontológicas

Quadro 13 - Situações éticas e deontológicas

CATEGORIAS	INDICADORES
	Consentimento informado.
	Transfusões sanguíneas.
Situações éticas e deontológicas	Informação telefónica sobre dados clínicos.
	Quadro com plano de cuidados, exposto a não profissionais.
	Administração de medicação sem prescrição expressa no diário clínico.

Foram referidas como situações éticas ou deontológicas a serem debatidas ou clarificadas, o consentimento informado como um processo no qual os doentes podem participar de forma livre e esclarecida, nas escolhas e decisões relacionadas com os seus cuidados de saúde, devendo ser sentido como um direito, respeitando a pessoa na sua dignidade.

As transfusões sanguíneas, no que se refere a menores de idade e a interdição por motivos religiosos. É também referido o quadro de plano de cuidados à vista de todos, contendo diagnósticos e planos de cuidados, assim como a administração de terapêutica sem estar expressamente escrita no diário clínico (prescrição telefónica).

*“Clarificar ao nível do consentimento informado os diferentes pontos de vista dos colegas”*

(E1)

*“Clarificar os riscos dos cuidados, mais propriamente as transfusões sanguíneas”* (E1)

*“Comunicação telefónica de informação de utentes (diagnósticos)”* (E2)

*“Clarificação de quadro identificativo”* (E2)

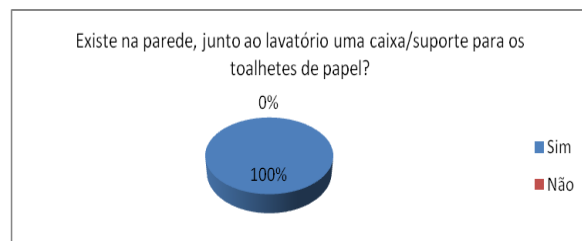
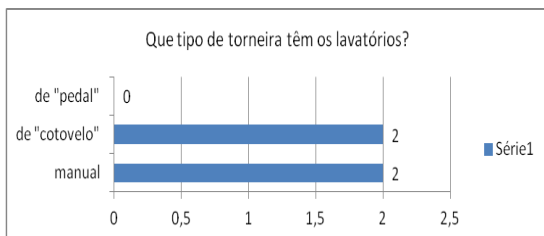
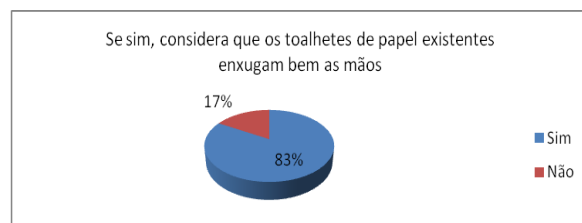
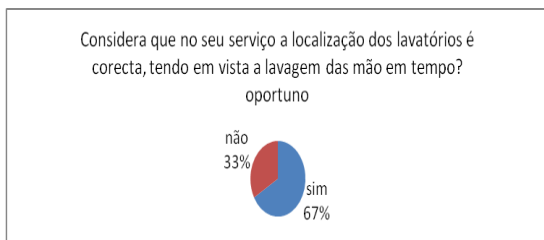
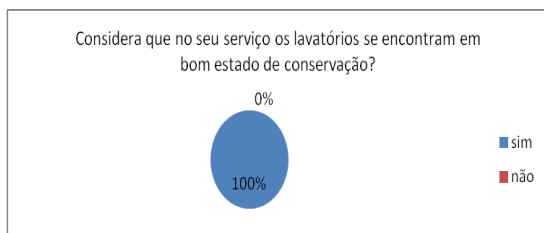
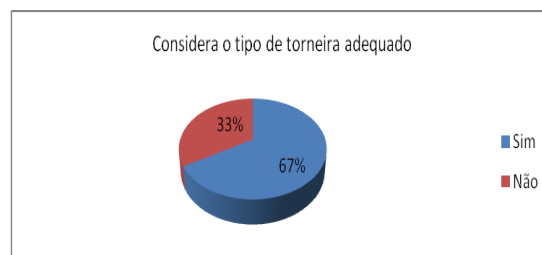
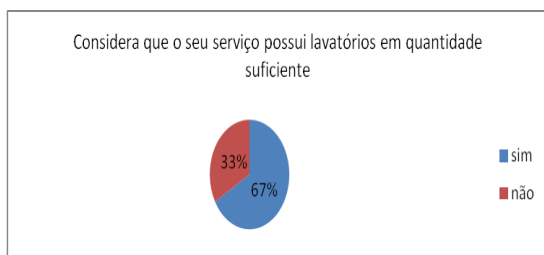
*“A administração de medicação sem prescrição escrita do médico”* (E3)

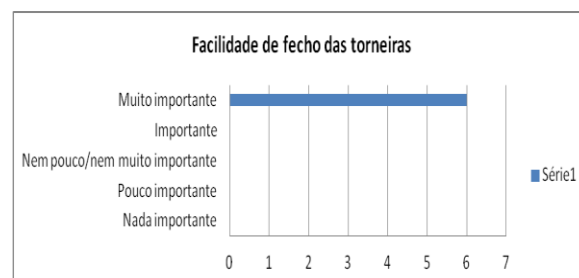
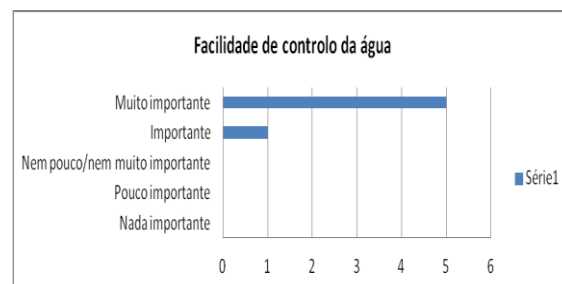
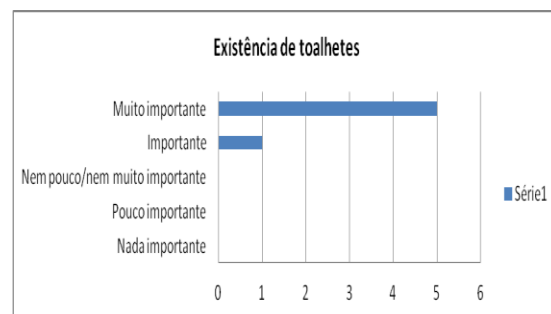
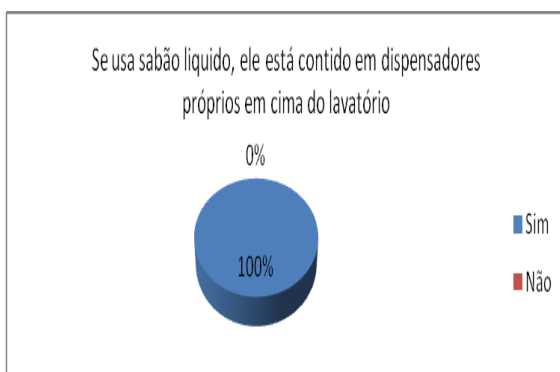
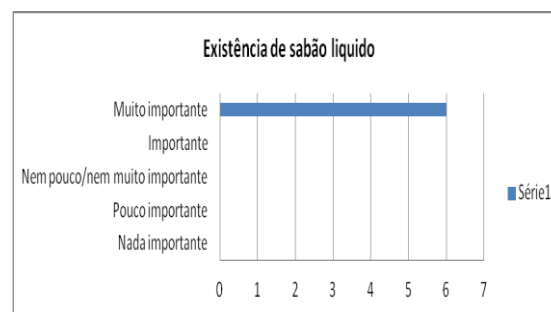
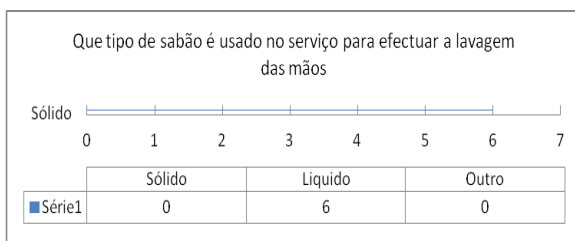
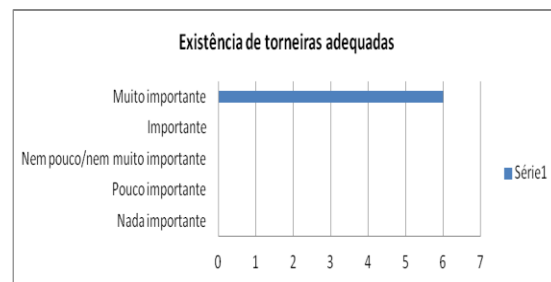
*“Consentimento informado – o direito à informação”* (E4)

### **APÊNDICE III**

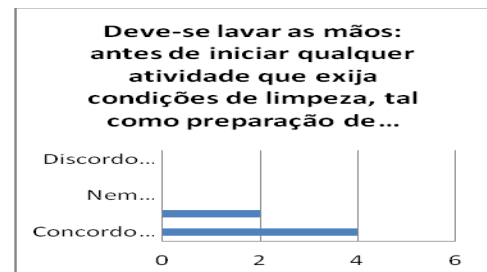
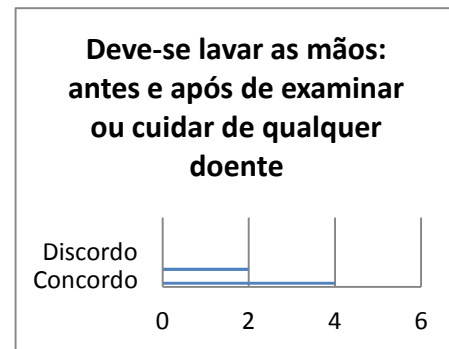
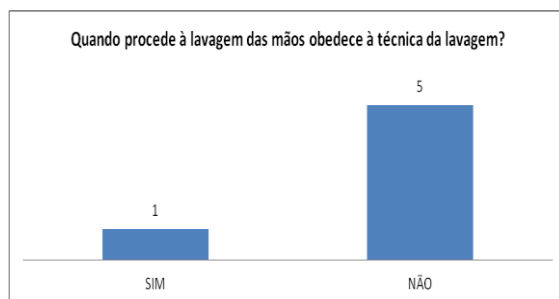
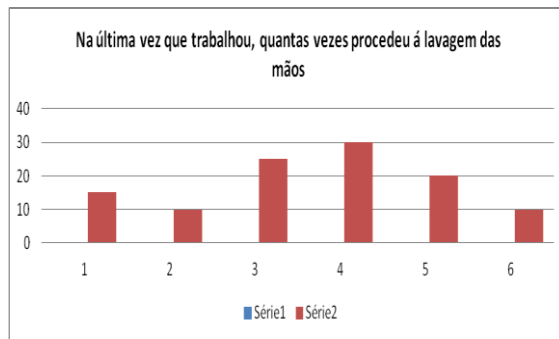
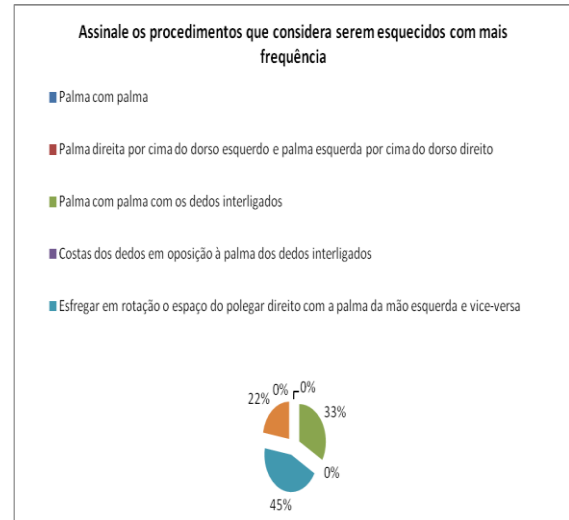
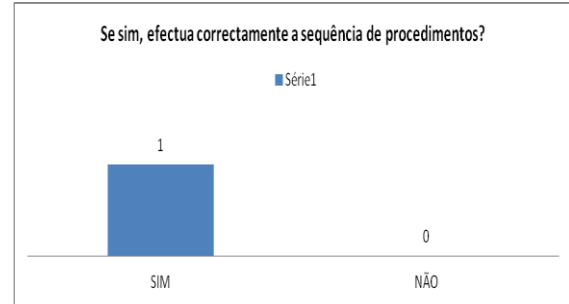
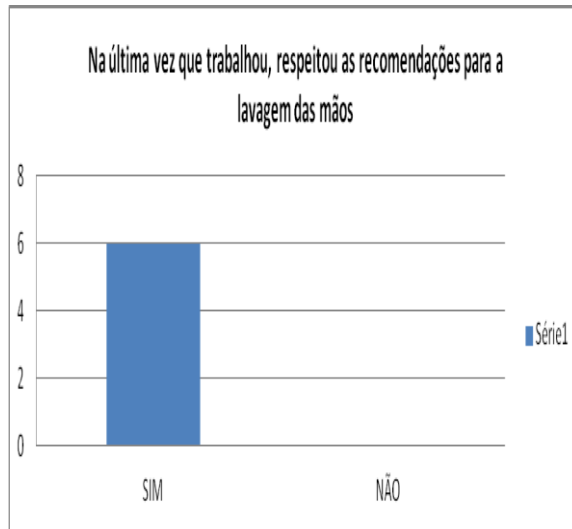
#### **ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO REFERENTE À HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS**

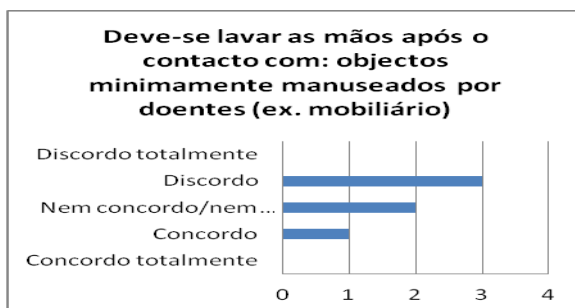
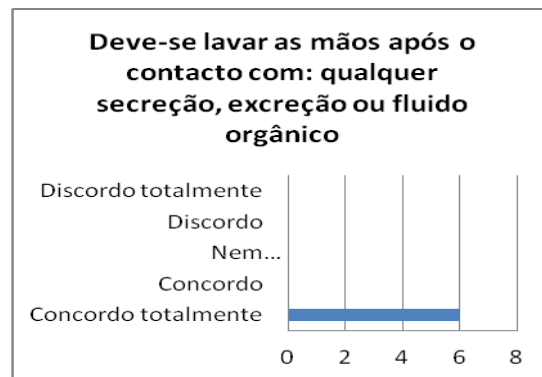
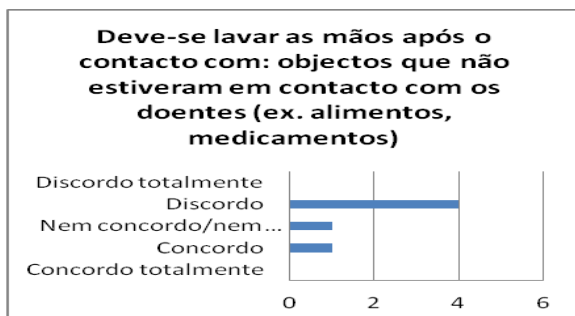
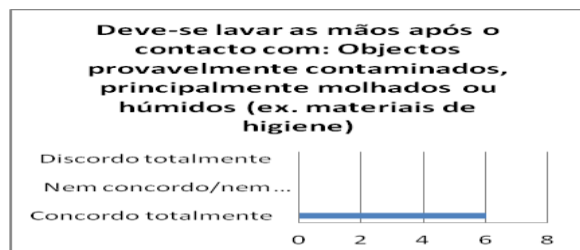
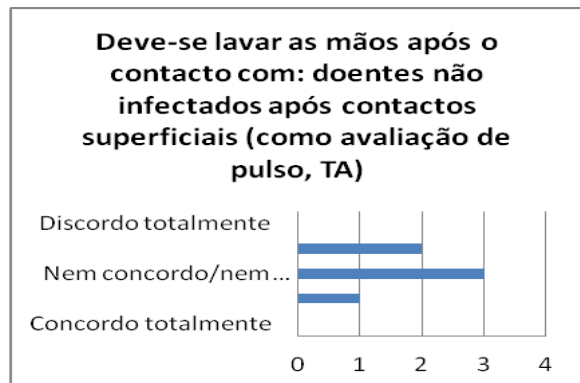
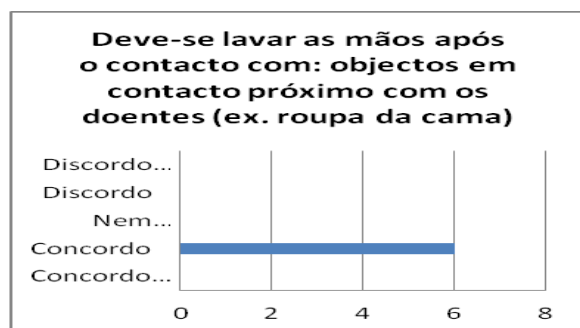
## Caracterização do serviço

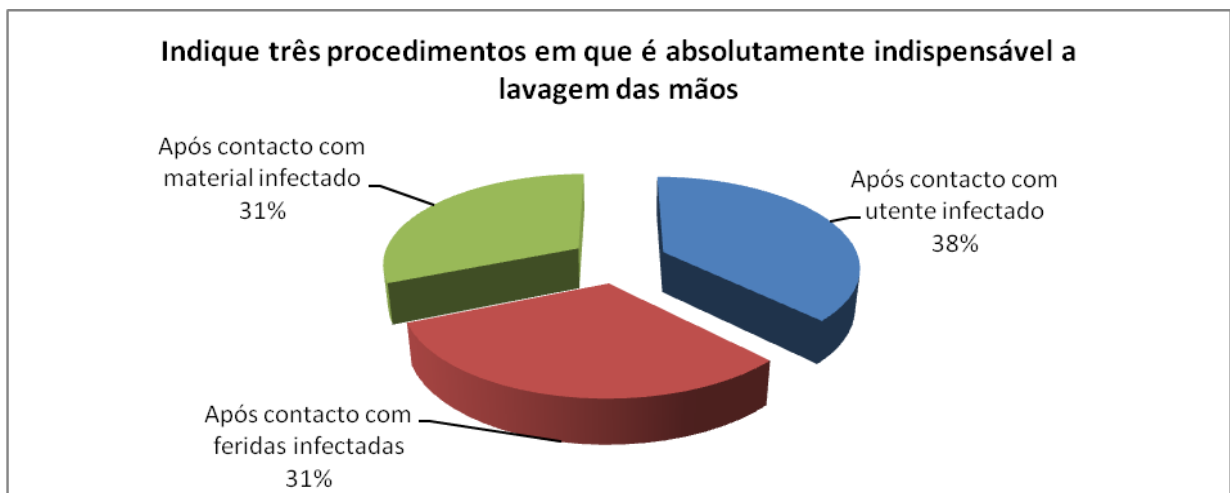
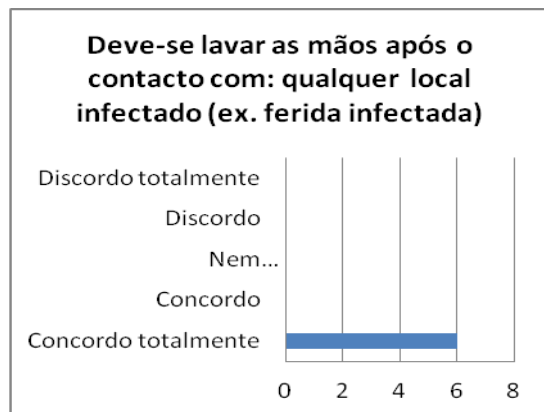
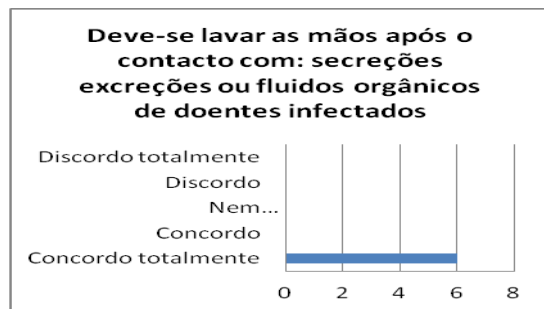




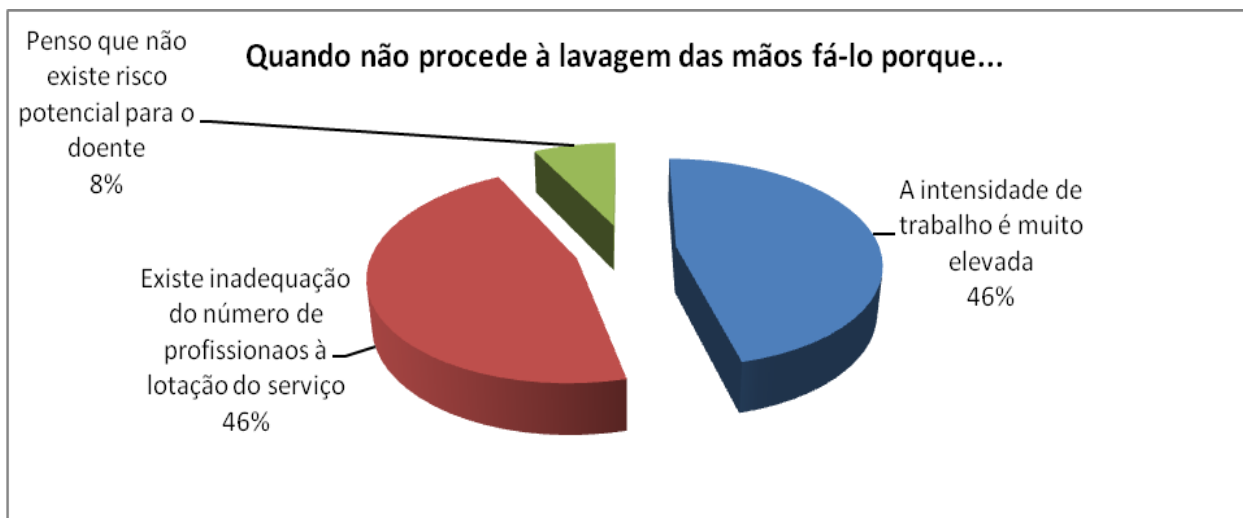
## Procedimentos de higiene



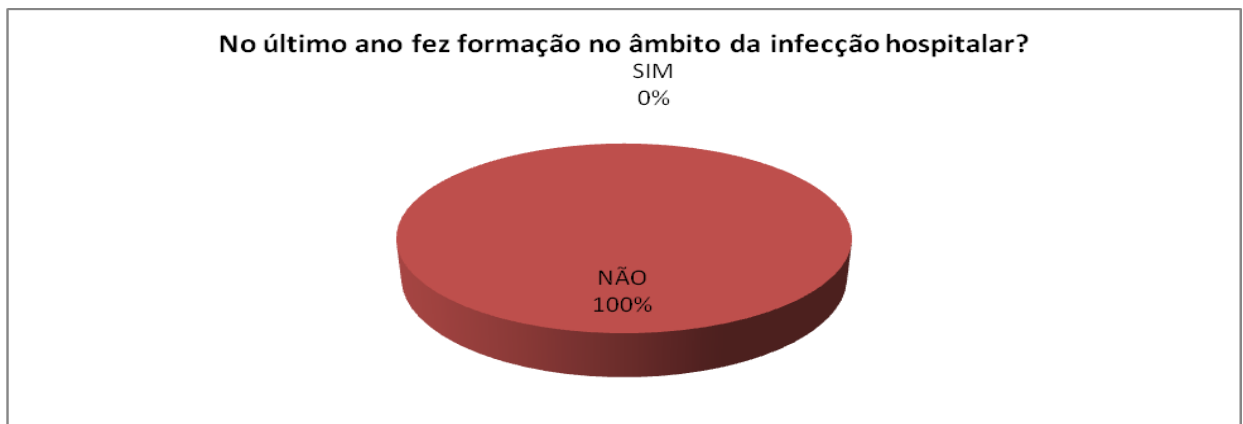




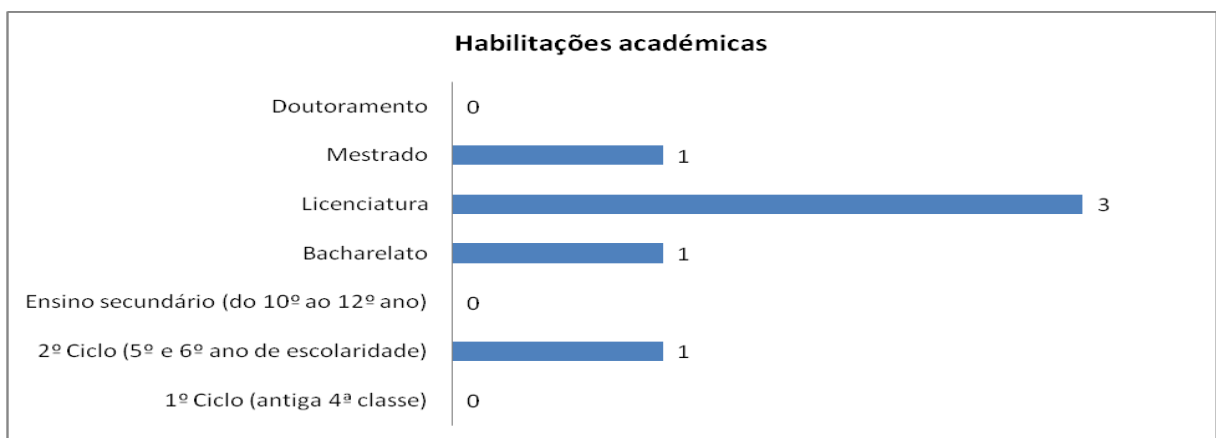
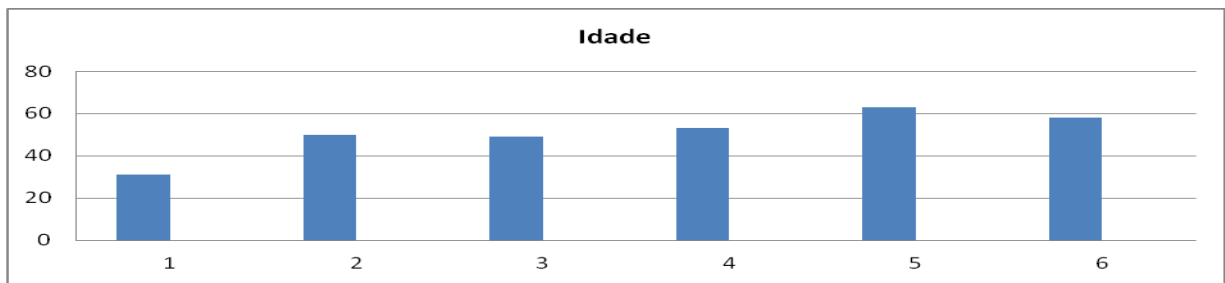




### Formação contínua



## Caracterização dos inquiridos



## **APENDICE IV**

### **APRESENTAÇÃO DAS GRELHAS DE OBSERVAÇÃO ANTES DA AÇÃO FORMATIVA**

#### **Categoria profissional**

#### **Enfermeiro**

Discrição:

Cada enfermeiro (num total de 6) foi observado em 4 oportunidades para as cinco indicações possíveis.

Teremos então um quadro-resumo por cada uma das 5 indicações, haverá um total de ações realizadas em relação ao número total de oportunidades (24).

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Antes do contacto com o doente	Fricção antisséptica	0
	Lavagem	0
	Não realizado	24

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Antes de um procedimento asséptico	Fricção antisséptica	2
	Lavagem	2
	Não realizado	20

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	Fricção antisséptica	10
	Lavagem	22

	Não realizado	2
--	---------------	---

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois do contacto com o doente	Fricção antisséptica	3
	Lavagem	3
	Não realizado	18

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	Fricção antisséptica	2
	Lavagem	0
	Não realizado	22

## APÊNDICE V

### APRESENTAÇÃO DAS GRELHAS DE OBSERVAÇÃO ANTES DA AÇÃO FORMATIVA

**Categoria profissional**

**Assistente operacional**

Discrição:

Cada assistente operacional (num total de 6) foi observada em 4 oportunidades para as cinco indicações possíveis.

Teremos então um quadro-resumo por cada uma das 5 indicações, haverá um total de ações realizadas em relação ao número total de oportunidades (24).

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Antes do contacto com o doente	Fricção antissética	0
	Lavagem	0
	Não realizado	24

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Antes de um procedimento asséptico	Fricção antissética	0
	Lavagem	0
	Não realizado	24

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois de risco de exposição a sangue	Fricção antissética	2
	Lavagem	20

e fluidos corporais		
	Não realizado	2

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois do contacto com o doente	Fricção antissética	1
	Lavagem	1
	Não realizado	22

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	Fricção antissética	0
	Lavagem	0
	Não realizado	24



## **APÊNDICE VI**

APRESENTAÇÃO DAS GRELHAS DE OBSERVAÇÃO DEPOIS DA AÇÃO FORMATIVA

**Categoria profissional**

**Enfermeiro**

Discrição:

Cada enfermeiro (num total de 6) foi observado em 4 oportunidades para as cinco indicações possíveis.

Teremos então um quadro-resumo por cada uma das 5 indicações, haverá um total de ações realizadas em relação ao número total de oportunidades (24).

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Antes do contacto com o doente	Fricção antissética	5
	Lavagem	9
	Não realizado	10

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Antes de um procedimento asséptico	Fricção antissética	7
	Lavagem	7
	Não realizado	10

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	Fricção antissética	18
	Lavagem	24
	Não realizado	0

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois do contacto com o doente	Fricção antissética	6
	Lavagem	6
	Não realizado	12

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24
Indicações	Ação	oportunidades possíveis
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	Fricção antissética	4
	Lavagem	0
	Não realizado	20

## **APÊNDICE VII**

### **APRESENTAÇÃO DAS GRELHAS DE OBSERVAÇÃO DEPOIS DA AÇÃO FORMATIVA**

**Categoria profissional**

**Assistente operacional**

Discrição:

Cada assistente operacional (num total de 6) foi observada em 4 oportunidades para as cinco indicações possíveis.

Teremos então um quadro-resumo por cada uma das 5 indicações, haverá um total de ações realizadas em relação ao número total de oportunidades (24).

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Antes do contacto com o doente	Fricção antissética	4
	Lavagem	2
	Não realizado	18

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Antes de um procedimento asséptico	Fricção antissética	6
	Lavagem	0
	Não realizado	18

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	Fricção antissética	19
	Lavagem	23
	Não realizado	0

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois do contacto com o doente	Fricção antissética	3
	Lavagem	3
	Não realizado	18

Categoria profissional- Enfermeiros		Concretizadas em 24 oportunidades possíveis
Indicações	Ação	
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	Fricção antissética	2
	Lavagem	0
	Não realizado	22

## **APÊNDICE VIII**

Consentimento informado



## CONSENTIMENTO INFORMADO

Âmbito: O estudo realiza-se no âmbito de um mestrado em enfermagem médico-cirúrgica no Instituto Politécnico de Setúbal e tem como objetivo:

Melhorar as práticas dos enfermeiros e das assistentes operacionais

Consentimento:

Nome.....

Estado civil.....titular do B.I.....emitido  
em.....

Arquivo de identificação de..... Declaro que:

Fui Informado do tipo de estudo, assim como dos objetivos desse mesmo estudo.

Fui também informado para ter total liberdade para recusar a participação neste estudo, se assim o pretender, bem como de a todo o tempo poder solicitar mais informação ou esclarecimento de dúvidas juntos dos autores do trabalho de investigação

Os meus dados pessoais, incluindo dados de saúde, serão tratados, sob sigilo e usados unicamente para este estudo

A divulgação dos resultados será anónima e em conjunto com as respostas de um conjunto de pessoas

· De forma livre e esclarecida e para os devidos efeitos, declaro participar neste estudo, com o meu consentimento informado

Assinatura

Data: 8 de Janeiro de 2012



## **APENDICE IX**

Pedido à instituição



## PEDIDO À INSTITUIÇÃO

Eu, Joaquim Manuel Freire Gomes, aluno de mestrado em enfermagem médico-cirúrgica do Instituto Politécnico de Setúbal, vem requerer à senhora Enfermeira Diretora da ClinicLx autorização para e realização de um estudo sobre medidas de controlo de infeção, que terá lugar no serviço de cirurgia 1 1º piso. O estudo implica a aplicação de dois questionários e de duas grelhas de observação a enfermeiros e assistentes operacionais estando previsto o seu término em Junho de 2012.

Sem outro assunto.

Muito respeitosamente.

Amadora, 8 de Janeiro de 2012

## APÊNDICE X

### Questionário



No âmbito do mestrado em enfermagem médico-cirúrgica do Instituto Politécnico de Setúbal, e integrado no desenvolvimento do estágio do segundo e terceiro semestre do Projeto de Intervenção em Serviço (PIS), iremos desenvolver um trabalho no serviço de cirurgia 1 1º piso, da Clínica de Santo António. No desenvolvimento do trabalho e para o efetivar é importante conhecer a opinião de todos os enfermeiros que trabalham neste serviço, e perceber quais são as suas preocupações e necessidades.

O estudo tem como objetivo:

Melhorar as práticas dos enfermeiros e das assistentes operacionais.

Será respeitada a livre opinião de cada um dos entrevistados.

Será assegurada a total confidencialidade das respostas obtidas.

As respostas obtidas, neste questionário, são utilizadas em exclusivo para a elaboração deste trabalho.



## QUESTIONÁRIO

Quais são na sua opinião as áreas de intervenção tendentes a melhorar a funcionalidade do serviço?

---

---

---

---

Ao definir essas áreas gostaria que especificasse qual seria para si o plano de intervenção adequado para melhorar ou maximizar a funcionalidade e a prática no serviço?

---

---

---

---

---

Que competências poderiam ser desenvolvidas para potenciar as boas práticas?

---

---

---

---

---

Que situações éticas ou deontológicas, pensa que poderiam ser debatidas/clarificadas?

---

---

---

---

---

---

Que aspetos formativos, pensa que poderiam ser abordados? Porquê?

---

---

---

---

---

## **APÊNDICE XI**

### **Questionário do estudo**

## QUESTIONÁRIO

Encontro-me a desempenhar um trabalho de investigação inserido no mestrado em enfermagem médico-cirúrgica no Instituto Politécnico de Setúbal, estando interessado em conhecer os aspetos relativos à higiene hospitalar.

Neste sentido, venho solicitar a sua colaboração no preenchimento deste questionário, o qual é anónimo e confidencial. Por isso não o identifique. Lembro que não há respostas certas ou erradas, a sua própria opinião é que é importante. Peço que responda a todas as questões e que tenha em atenção o número de respostas que poderá/deverá dar nas perguntas de resposta múltipla.

Desde já agradeço a sua disponibilidade e colaboração, sem as quais o estudo seria inviável

### A – CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO

1 - Em que serviço trabalha? Assinale com um X a sua resposta

Cirurgia 1 1º piso	<input type="checkbox"/>
Cirurgia 2 3º piso	<input type="checkbox"/>
Cirurgia 4 2º piso	<input type="checkbox"/>
Cirurgia 3 2º piso	<input type="checkbox"/>
Cirurgia 3 3º piso	<input type="checkbox"/>

2 – Considera que o seu serviço possui lavatórios em quantidade suficiente?

Sim ☐

Não ☐

3 - Considera que no seu serviço os lavatórios se encontram em bom estado de conservação?

Sim ☐

Não ☐

4 – Considera que no seu serviço a localização dos lavatórios é correta, tendo em vista a lavagem das mãos em tempo oportuno?

Sim ☐

Não ☐

5 – Se não, qual seria na sua opinião a melhor localização para os lavatórios? Indique o local mais adequado no espaço seguinte:

---

---

Que tipos de torneira têm os lavatórios?

Manual ☐ De "cotovelo" ☐ "De "pedal" ☐

6 – Considera o tipo de torneira adequado?

Sim ☐ Não ☐

No seu serviço são usados toalhetes de papel para secar as mãos?

Sim ☐ Não ☐

7 – Se sim, considera que os toalhetes de papel existentes enxugam convenientemente as mãos?

Sim ☐ Não ☐

8 – Existe na parede, junto ao lavatório uma caixa/suporte para os toalhetes de papel?

Sim ☐ Não ☐

9 – Se sim, a reposição dos toalhetes é feita atempadamente?

Sim ☐ Não ☐

10 – Que tipo de sabão é usado no serviço para efetuar a lavagem das mãos?

Sabão sólido ☐ Qual? \_\_\_\_\_

Sabão líquido ☐ Qual? \_\_\_\_\_

Outro ☐ Qual? \_\_\_\_\_

11 – Se usa sabão líquido, ele está contido em dispensadores próprios em cima do lavatório?

Sim ☐ Não ☐

12 – Indique qual o grau de importância que atribui a cada um dos seguintes itens, utilizando a seguinte escala para dar a resposta.

1– Nada importante

2– Pouco importante

3– Nem pouco/nem muito importante

4– Importante

5 - Muito importante

---

a) A localização dos lavatórios

☐

b) Quantidade adequada de lavatórios

☐



c) Acessibilidade aos lavatórios	<input type="checkbox"/>
d) Existência de torneiras adequadas	<input type="checkbox"/>
e) Existência de sabão líquido	<input type="checkbox"/>
f) Existência de toalhetes	<input type="checkbox"/>
g) Facilidade de controlo da água	<input type="checkbox"/>
h) Facilidade de fecho das torneiras	<input type="checkbox"/>

## B – PROCEDIMENTOS DE HIGIENE

13 – Na última vez que trabalhou, respeitou as recomendações para a lavagem das mãos?

Sim ☐

Não ☐

14 - Na última vez que trabalhou, quantas vezes procedeu á lavagem das mãos?

\_\_\_\_\_ Vezes

15 – Quando procede à lavagem das mãos, obedece à técnica da lavagem?

Sim ☐

Não ☐

16 – Se sim, efetua corretamente a sequência de procedimentos?

Sim ☐

Não ☐

17 – Assinale os procedimentos que considera serem esquecidos com mais frequência (assinale com um X as opções que desejar).

a) “Palma com palma”	<input type="checkbox"/>
b) “Palma direita por cima do dorso esquerdo e palma esquerda por cima do dorso direito”	<input type="checkbox"/>
c) “Palma com palma com os dedos interligados”	<input type="checkbox"/>
d) “Costas dos dedos em oposição à palma dos dedos interligados”	<input type="checkbox"/>
e) “Esfregar em rotação o espaço do polegar direito com a palma da mão esquerda e vice-versa”	<input type="checkbox"/>
f) “Esfregar em rotação com os dedos juntos na zona anterior, toda a área da palma da mão, com a mão esquerda e vice-versa”	<input type="checkbox"/>

18 – Qual a sua opinião em relação às seguintes informações: (assinale com um X uma só opção por alínea).

Deve-se lavar as mãos:

a) Ao chegar à unidade antes de iniciar o serviço

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

b) Antes e após de examinar ou cuidar de qualquer doente

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

c) Antes de iniciar qualquer atividade que exija condições de limpeza, tal como preparação de medicação, procedimento cirúrgico etc.

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

d) Antes e após o uso de luvas

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

Deve-se lavar as mão após o contacto com:

a) Objetos limpos, desinfetados e esterilizados

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

b) Objetos que não estiveram em contacto com doentes (Ex. alimentos; medicamentos)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

c)Objetos minimamente manuseados por doentes (ex. mobiliário)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

--	--	--	--	--

c) Objetos em contacto próximo com doentes não infetados (ex. roupa da cama)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

d) Doentes não infetados após contactos superficiais (como avaliação de pulso e TA)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

e) objetos provavelmente contaminados, principalmente molhados ou húmidos (ex. materiais de higiene)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

f) objetos em contacto próximo com os doentes infetados (ex. roupa da cama)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

g) Qualquer secreção, excreção ou fluido orgânico

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

h) Secreções, excreções ou fluidos orgânicos de doentes infetados

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

i) Qualquer local infetado (ex. ferida infetada)

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente

19 – Indique três procedimentos em que é absolutamente indispensável a lavagem das mãos

- 1) \_\_\_\_\_  
 2) \_\_\_\_\_  
 3) \_\_\_\_\_

20 – Quando não procede à lavagem das mãos fá-lo porque...

Assinale com um X as respostas que desejar.

Tem problemas de pele	<input type="checkbox"/>
Os outros colegas também não lavam	<input type="checkbox"/>
Penso que não existe risco potencial para o doente	<input type="checkbox"/>
Penso que não existe risco potencial para mim próprio	<input type="checkbox"/>
Existe falta de produtos utilizados na higiene	<input type="checkbox"/>
A acessibilidade aos lavatórios é diminuta	<input type="checkbox"/>
Não tem tempo para o fazer	<input type="checkbox"/>
A intensidade de trabalho é muito elevada	<input type="checkbox"/>
Existe inadequação do número de profissionais á lotação do serviço	<input type="checkbox"/>
Não concorda com as recomendações para a higiene das mãos	<input type="checkbox"/>
Não existe no serviço recomendações para a lavagem das mãos	<input type="checkbox"/>
Não tem motivação para o fazer	<input type="checkbox"/>
Outra?	<input type="checkbox"/>
Qual _____	

## C – FORMAÇÃO CONTINUA

21 – No último ano fez formação no âmbito da infeção hospitalar?

Sim ☐

Não ☐

Se não dirija-se à pergunta nº 25

22 – Se sim, qual a duração da referida(s) formação(ões)? \_\_\_\_\_

23 – Que temáticas no âmbito da higiene hospitalar foram abordadas? (assinale as opções que desejar.

Prevenção de infeção nosocomial	<input type="checkbox"/>
Tratamento de infeções nosocomiais	<input type="checkbox"/>
Técnica de lavagem das mãos	<input type="checkbox"/>
Descontaminação do equipamento	<input type="checkbox"/>
Desinfeção de superfícies	<input type="checkbox"/>
Isolamento de doentes	<input type="checkbox"/>
Resíduos hospitalares	<input type="checkbox"/>
Outra?	<input type="checkbox"/>
Qual:	

24 – Qual a entidade responsável por essa(s) formação(ões)

Unidade hospitalar	<input type="checkbox"/>
Escola superior de enfermagem Faculdade de medicina	<input type="checkbox"/>
Sindicato	<input type="checkbox"/>
Ordem	<input type="checkbox"/>
Outra?	<input type="checkbox"/>
Qual:	

25 – Conseguiu aplicar os conhecimentos adequados no desempenho da sua actividade profissional?

Sim ☐

Não ☐

26 – Sente necessidade de formação neste âmbito?

Sim ☐

Não ☐

27 – Se sim indique três temáticas que gostaria que fossem abordadas

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

**D – CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS**

28 – Idade: anos

29 – Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐

30 – Profissão: Médico ☐ Enfermeiro ☐ Assistente operacional ☐

31 – Categoria profissional \_\_\_\_\_

Tempo de serviço na profissão: anos

32 – Habilitações académicas: assinale uma só opção.

1º Ciclo (antiga 4ª classe)	<input type="checkbox"/>
2º Ciclo (5º e 6º anos de escolaridade)	<input type="checkbox"/>
3º Ciclo (7º, 8º e 9º anos de escolaridade)	<input type="checkbox"/>
Ensino secundário (do 10º ao 12º ano)	<input type="checkbox"/>
Bacharelato	<input type="checkbox"/>
Licenciatura	<input type="checkbox"/>
Mestrado	<input type="checkbox"/>
Doutoramento	<input type="checkbox"/>

MUITO OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO

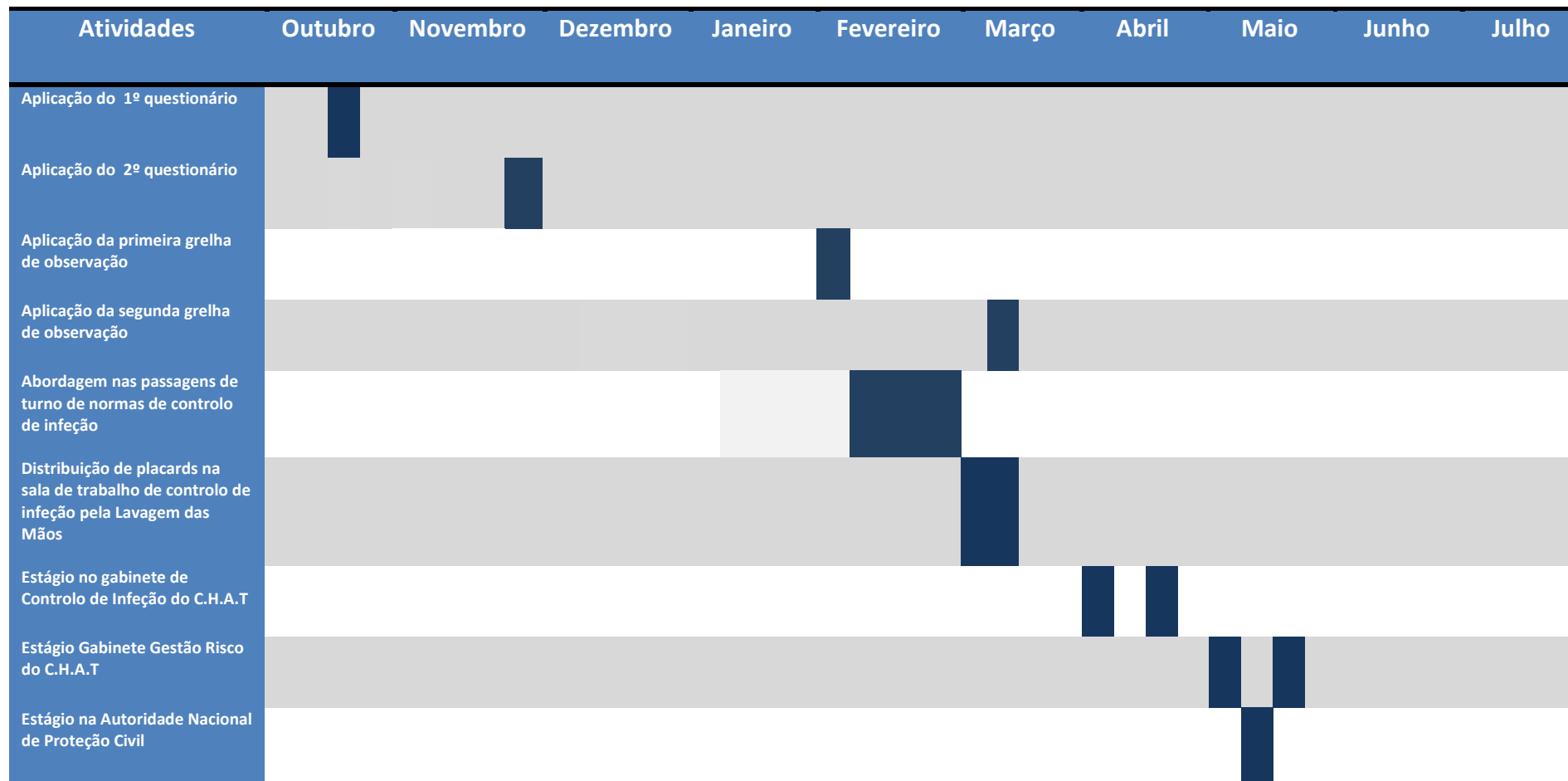
## **ANEXOS**

## **ANEXO I**

### **CRONOGRAMA DO PIS E PAC**



## Cronograma do PIS



Atividades	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Aprofundar conhecimentos sobre prevenção e controle de infecção										
Leitura do Programa Nacional de Prevenção e Controle da infecção (DGS).										
Reunião com enfermeira responsável pelo controle de infecção										
Consulta dos documentos mais recentes editados pela DGS										
Pedido ao conselho diretivo para a realização do estágio										
Pedido ao conselho diretivo para a realização do estudo										
Consentimento informado relacionado com a confidencialidade dos dados do questionário										
Estudo e comparação de manuais de boas práticas em unidade cirúrgica										
Promover momentos de reflexão sobre as práticas										

Atividades	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Intervir em passagens de turno com o objetivo de redefinir estratégias para a execução de boas práticas										
Calendarização da ação de formação										
Planeamento da ação de formação										
Realização da ação de formação										
Análise de conteúdo do questionário exploratório										
Análise descritiva do questionário referente ao controlo de infeção pela lavagem das mãos										
Avaliação através de grelha de observação, sobre os procedimentos da lavagem das mãos antes da intervenção formativa.										

## Cronograma do PAC

Atividades	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Estágio na Unidade de Cuidados Continuados Integrados da C.S.I										
Estágio na CliniLix de Cirurgia 1 1º piso										
Colaborar no apoio ao doente e à família melhorando os aspetos comunicacionais										
Colaborar na administração de terapêutica específica a cada caso										
Análise do funcionamento da rede de cuidados continuados paliativos, a sua organização, objetivos e finalidade										

Atividades	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Consultar as publicações e legislação que estão agregadas a este modelo organizacional.										
Análise de documentação usada na UCC da C.S.I.										
Análise de modelos de controlo sintomático										
Estudo da especificidade da enfermagem em cuidados paliativos										
Observação e registo (em diário de enfermagem) da evolução da situação clínica dos utentes										

Atividades	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Discussão e reflexão com os pares sobre os cuidados prestados (durante as passagens de turno).										
Curso de gestão e controlo da dor crónica no Instituto Português de Oncologia Francisco gentil Martins num total de 16 horas										
Colóquio sobre comunicação em cuidados Paliativos no Hospital da Luz com a duração de 16 horas										
Ação de formação em suporte básico de vida e desfibrilhação automática externa										
Ação de formação sobre controlo da infeção hospitalar										

## **ANEXO II**

### **Formulário de observação**

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)



## FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO

ARS			Cidade			Código do Hospital		
Observador			Período N°.			Serviço/Departamento		
Data (dd.mm.aaaa)			Sessão N°.					
Hora de início/fim (hh:mm)			Formulário N°.			Enfermaria		
Duração da sessão (mm)								

Cat. Profissional	Cat. Profissional	Cat. Profissional	Cat. Profissional
Código	Código	Código	Código
Número	Número	Número	Número

Op	Indicações	Ação	Op	Indicações	Ação	Op	Indicações	Ação	Op	Indicações	Ação
1	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	1	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	1	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	1	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
2	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	2	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	2	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	2	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
3	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	3	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	3	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	3	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
4	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	4	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	4	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	4	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
5	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	5	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	5	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	5	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
6	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	6	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	6	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	6	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
7	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	7	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	7	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	7	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado
8	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	8	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	8	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado	8	<input type="checkbox"/> Antes Doente <input type="checkbox"/> Antes Assép. <input type="checkbox"/> Após Sg Fluid. <input type="checkbox"/> Após Doente. <input type="checkbox"/> Após Ambte.	<input type="checkbox"/> Fricção Anti-sép. <input type="checkbox"/> Lavagem <input type="radio"/> Não realizado



## **ANEXO III**

Cartaz nº1

Prevenção da infeção pela lavagem das mãos

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infeção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

# PREVENIR A INFEÇÃO ESTÁ NAS SUAS MÃOS

Segurança do Doente  
Uma responsabilidade partilhada



Direção Geral da Saúde  
[www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)



Ministério da Saúde

CIS Departamento da  
Qualidade na Saúde

*medidas simples  
salvam vidas*



Projetos de prevenção e promoção da saúde  
Ministério da Saúde - Direção Geral da Saúde

## **ANEXO IV**

Cartaz nº 2

Os cinco momentos para a higiene das mãos

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

# Os seus 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



1 ANTES DO CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos antes de tocar num doente enquanto se aproxima dele. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.
2 ANTES DE PROCEDIMENTOS LIMPOS OU ASSÉPTICOS	<b>QUANDO?</b> Antes de qualquer procedimento envolvendo o contacto directo ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivo médico invasivo ou equipamentos. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.
3 APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUÍDOS ORGÂNICOS	<b>QUANDO?</b> Após qualquer procedimento que real ou potencialmente envolva a exposição das mãos a um fluido orgânico independentemente de se usarem luvas ou não. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
4 APÓS CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos imediatamente após ter contactado com um doente, quando deixa o ambiente envolvente do mesmo. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
5 APÓS CONTACTO COM O AMBIENTE ENVOLVENTE DO DOENTE	<b>QUANDO?</b> Quando o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.

## **ANEXO V**

Cartaz nº 3

Os cinco momentos para a higiene das mãos

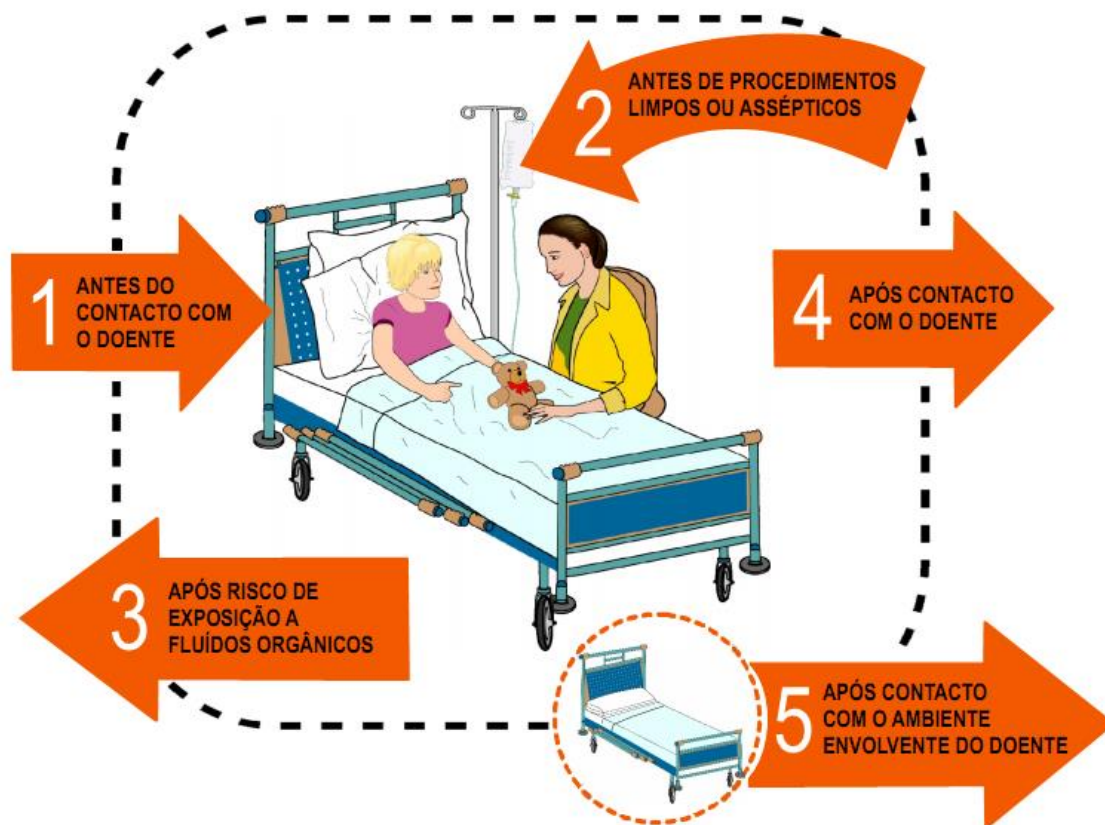
Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)



# Os seus 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



<b>1</b> ANTES DO CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos antes de tocar num doente enquanto se aproxima dele. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.
<b>2</b> ANTES DE PROCEDIMENTOS LIMPOS OU ASSÉPTICOS	<b>QUANDO?</b> Antes de qualquer procedimento envolvendo o contacto directo ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivo médico invasivo ou equipamentos. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.
<b>3</b> APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUÍDOS ORGÂNICOS	<b>QUANDO?</b> Após qualquer procedimento que real ou potencialmente envolva a exposição das mãos a um fluido orgânico independentemente de se usarem luvas ou não. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>4</b> APÓS CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos imediatamente após ter contactado com um doente, quando deixa o ambiente envolvente do mesmo. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>5</b> APÓS CONTACTO COM O AMBIENTE ENVOLVENTE DO DOENTE	<b>QUANDO?</b> Quando o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.

## **ANEXO VI**

Cartaz nº 4

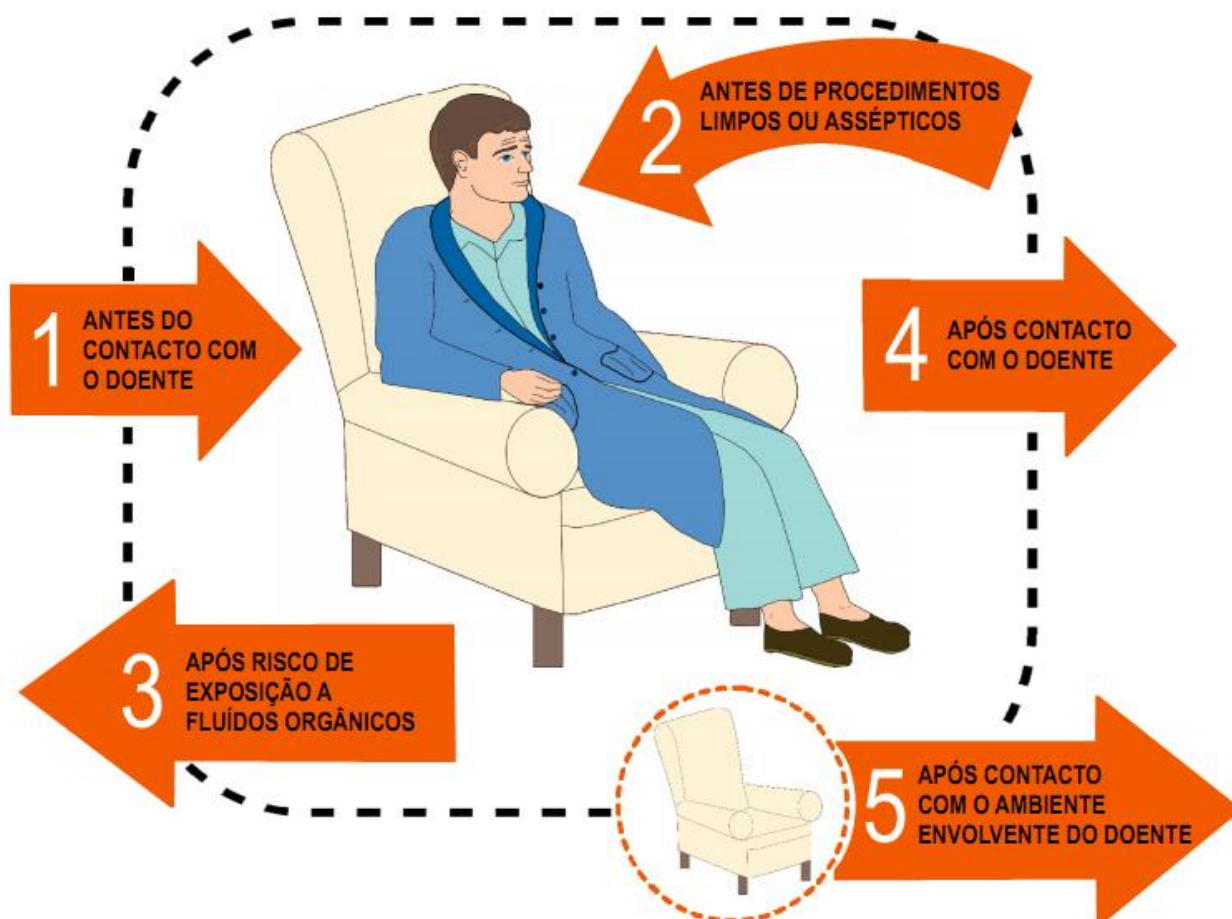
Os cinco momentos para a higiene das mãos

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

# Os seus 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



<b>1</b> ANTES DO CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos antes de tocar num doente enquanto se aproxima dele. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.
<b>2</b> ANTES DE PROCEDIMENTOS LIMPOS OU ASSÉPTICOS	<b>QUANDO?</b> Antes de qualquer procedimento envolvendo o contacto directo ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivo médico invasivo ou equipamentos. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.
<b>3</b> APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUÍDOS ORGÂNICOS	<b>QUANDO?</b> Após qualquer procedimento que real ou potencialmente envolva a exposição das mãos a um fluido orgânico independentemente de se usarem luvas ou não. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>4</b> APÓS CONTACTO COM O DOENTE	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos imediatamente após ter contactado com um doente, quando deixa o ambiente envolvente do mesmo. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>5</b> APÓS CONTACTO COM O AMBIENTE ENVOLVENTE DO DOENTE	<b>QUANDO?</b> Quando o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.



## **ANEXO VII**

Cartaz nº 5

Os cinco momentos para a higiene das mãos

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

# Os seus 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



<b>1 ANTES DO CONTACTO COM O DOENTE</b>	<p><b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos antes de tocar num doente enquanto se aproxima dele.</p> <p><b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.</p>
<b>2 ANTES DE PROCEDIMENTOS LIMPOS OU ASSÉPTICOS</b>	<p><b>QUANDO?</b> Antes de qualquer procedimento envolvendo o contacto directo ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivo médico invasivo ou equipamentos.</p> <p><b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.</p>
<b>3 APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUÍDOS ORGÂNICOS</b>	<p><b>QUANDO?</b> Após qualquer procedimento que real ou potencialmente envolva a exposição das mãos a um fluido orgânico independentemente de se usarem luvas ou não.</p> <p><b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.</p>
<b>4 APÓS CONTACTO COM O DOENTE</b>	<p><b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos imediatamente após ter contactado com um doente, quando deixa o ambiente envolvente do mesmo.</p> <p><b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.</p>
<b>5 APÓS CONTACTO COM O AMBIENTE ENVOLVENTE DO DOENTE</b>	<p><b>QUANDO?</b> Quando o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente.</p> <p><b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.</p>

## **Anexo VIII**

Cartaz nº 6

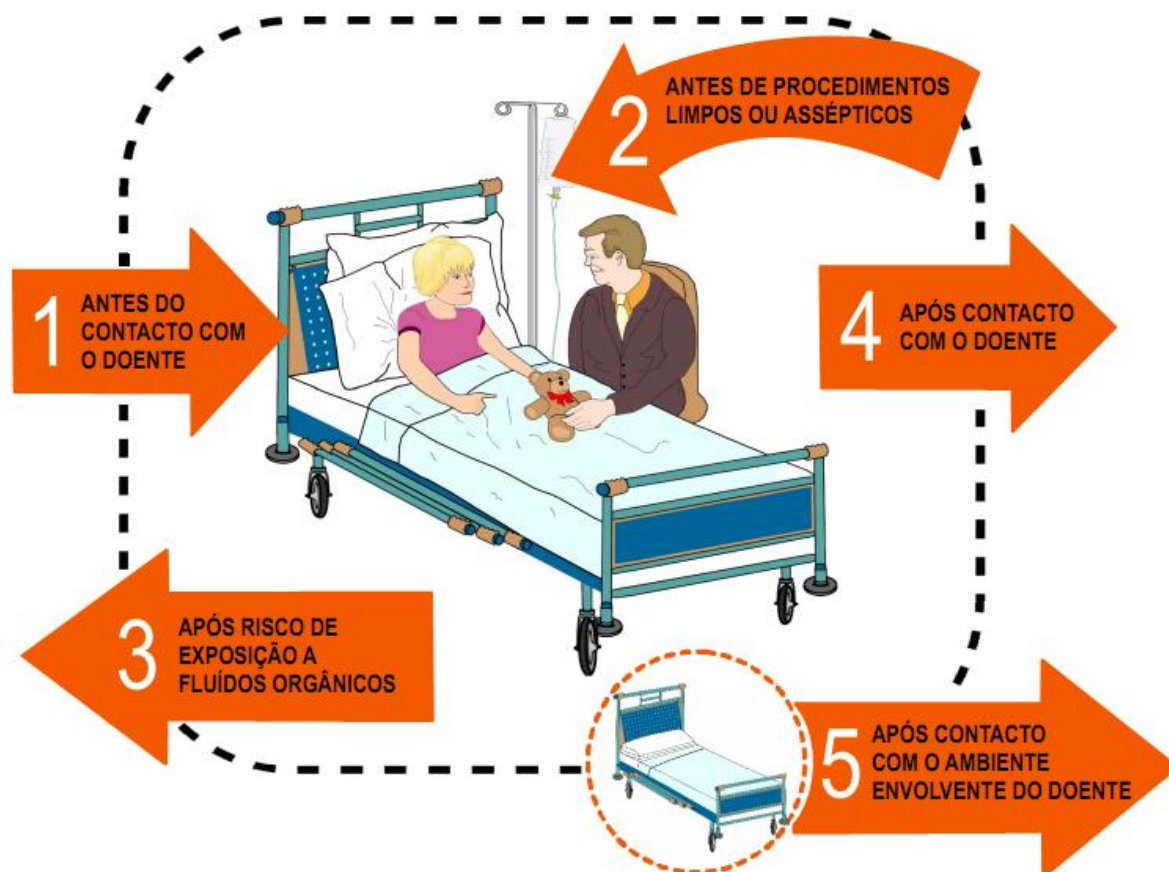
Os cinco momentos para a higiene das mãos

Fonte:

Direção Geral de Saúde – Programa Nacional de Controlo de Infecção.

Sítio: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

# Os seus 5 momentos para a HIGIENE DAS MÃOS



<b>1</b>	<b>ANTES DO CONTACTO COM O DOENTE</b>	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos antes de tocar num doente enquanto se aproxima dele. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.
<b>2</b>	<b>ANTES DE PROCEDIMENTOS LIMPOS OU ASSÉPTICOS</b>	<b>QUANDO?</b> Antes de qualquer procedimento envolvendo o contacto directo ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivo médico invasivo ou equipamentos. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.
<b>3</b>	<b>APÓS RISCO DE EXPOSIÇÃO A FLUÍDOS ORGÂNICOS</b>	<b>QUANDO?</b> Após qualquer procedimento que real ou potencialmente envolva a exposição das mãos a um fluido orgânico independentemente de se usarem luvas ou não. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>4</b>	<b>APÓS CONTACTO COM O DOENTE</b>	<b>QUANDO?</b> Higienizar as mãos imediatamente após ter contactado com um doente, quando deixa o ambiente envolvente do mesmo. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.
<b>5</b>	<b>APÓS CONTACTO COM O AMBIENTE ENVOLVENTE DO DOENTE</b>	<b>QUANDO?</b> Quando o profissional de saúde abandona o ambiente envolvente do doente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente. <b>PORQUÊ?</b> Para proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.